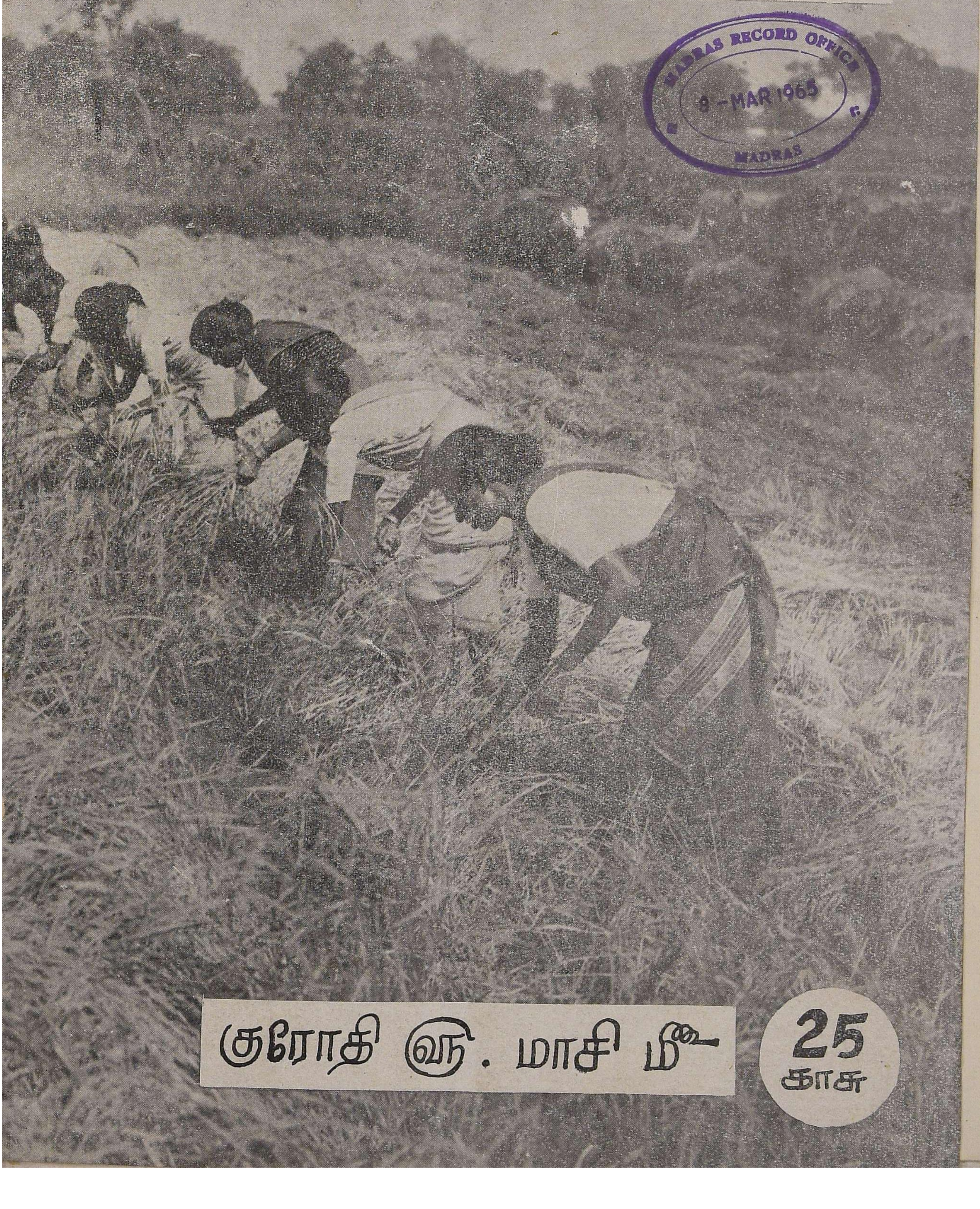
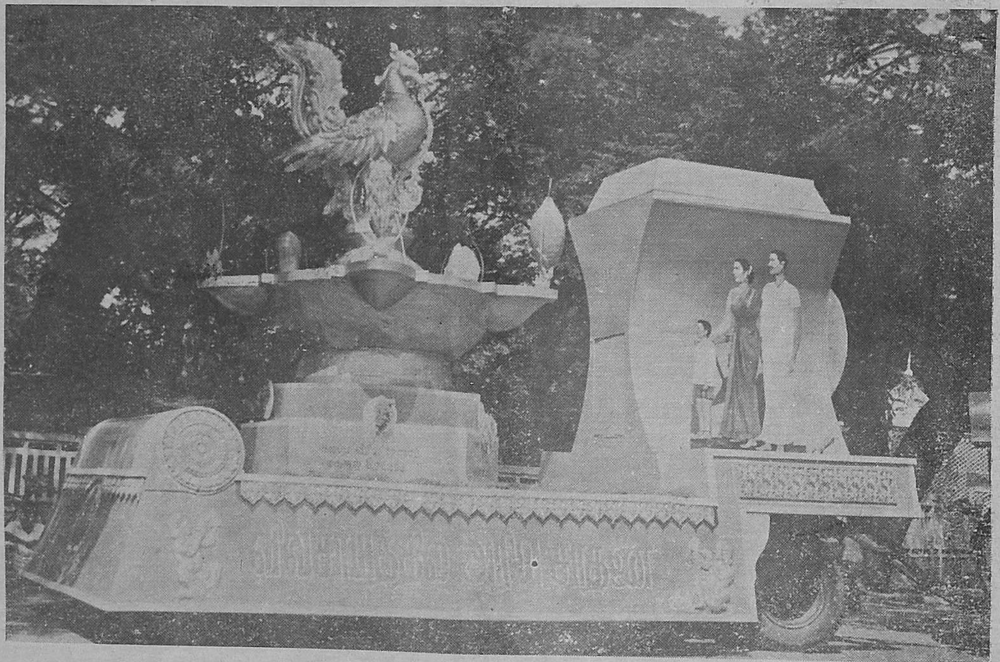
மேழிச்செல்வம்

MADRAS RECORD OFFICE
8 - MAR 1965
MADRAS



குரோதி ௵. மாசி ௴

25 காசு



26—1—65 குடியரசு தினத்தன்று சென்னை நகரத்தில் ஊர்வலமாக வந்த அணிவகுப்பில் விவசாய இலாகாவின் அணி.

மேழிச் செல்வம்

உள்ளுரை

பக்கம்

பழ உற்பத்தியைப் பெருக்குவோம் .. 5

கீழ்பவானி பாசனத்தின் கீழ் பயிர்ச் சாகுபடி 7

தஞ்சைக்கு ஒரு பணப் பயிர் .. 12

ஸ்ரீ வில்லிபுத்தூர் தாலுக்காவில் தற்போதைய கரும்பு சாகுபடி முறைகளும் அவற்றில் ஏற்படவேண்டிய முன்னேற்றமும். 13

கரும்பு சாகுபடி வரவு செலவு .. 15

மிளகாயில் புதிய ரகம் 17

விதைப் பரிசோதனையால் விளையும் லாபம். 18

விவசாயச் செய்திக் கதிர் 22

வெங்காயம், பூண்டு இவற்றில் தோன்றும் நோய்கள். 24

நூதன பூச்சி கொல்லி மருந்துகளை உபயோகித்து அதிக மிளகாய் விளைச்சலைப் பெருக்குங்கள். 25

மடியைக் கண்டு மாட்டை வாங்குங்கள் 26

கரும்பு மகசூல் போட்டியில் தாலுக்கா கிராம பரிசு பெற்றவர்கள் 1961–62, 1963–64. 28

1964-ம் ஆண்டு நவம்பர் மாதக் கால நிலை அறிக்கை. 29

விளம்பரங்கள் :

பாம்டாக்ஸ் 4

அமெரிக்கன் ஸ்பிரிங்கு (ரங்கசாமி அண்டு கோ)— 11, 21, 27

கிலோ எடையில் மட்டுமே வாங்குங்கள் 27

வெளியிடுபவர் :

தமிழ்நாடு விவசாயத் துறை நெறியாளர், சென்னை-5.

வருடாந்தர சந்தா	ரூ.	3.00
தனிப்பிரதி	ரூ.	0.25
ஆண்டு மலர்	ரூ.	0.50

பாக்டம்பாஸ்
(அமோனியம் பாஸ்பேட் 16:20)
அதிசய FACT உரம்
பாக்டம்பாஸ் தாவர உணவு ஆகிய நைட்ரஜனும் பாஸ்பாரிக் அமிலமும் தகுந்த அளவில் கலந்துள்ள சீரான ஒரு கூட்டு உரம், நெல் பயிருக்கு ஏற்றது.
பாக்டம்பாஸ் நிலத்தில் ஆழமாகவும் துரிதமாகவும் ஊடுருவிச் சென்று இளம் பயிர்களை ஊக்குவிக்கும். அமோக வளர்ச்சியை உண்டு பண்ணும்.
உங்கள் தேவைக்கு பிராந்திய கிளை ஆபீஸுக்கு எழுதவும்.
FACT ... foremost name in fertilisers!
பெர்டிலைசர்ஸ் அண்டு கெமிகல்ஸ் திருவிதாங்கூர் லிமிடெட்
ரிஜிஸ்டர்ட் ஆபீஸ் : ஏலூர், உத்யோகமண்டல் P.O. கேரள ராஜ்யம்
பிராந்திய கிளை ஆபீஸ் :
30, பாரதி ரோடு, ராம்நகர், கோயமுத்தூர்-9.
CRITERION-FT-323

மேழிச்செல்வம்

சுழன்றுமேர்ப் பின்ன துலகம் அதனு
லுழந்தும் உழவே தலை.

மலர் 22 | குரோதி௵ மாசி௴—1965—பிப்ரவரி-மார்ச் | இதழ் 2

பழ உற்பத்தியைப் பெருக்குவோம்

(டாக்டர் எஸ். கிருஷ்ணமூர்த்தி)

இந்தியாவில் உஷ்ண மண்டலம், மித உஷ்ண மண்டலம், குளிர் மண்டலம் முதலிய எல்லாப் பருவ சூழ் நிலைகளும் இருக்கின்றன. எனவே உலக நாடுகளில் விளையக்கூடிய எல்லாவித பழங்களையும் இந்தியாவிலும் விளைவிக்கமுடியும். அப்படியிருந்தும் பழ உற்பத்தித் தொழில் இங்கு வெகுவாகப் புறக்கணிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

இந்திய மக்களில் பெரும்பாலோர் மரக்கறி உணவு உண்பவர்களாயிருக்கிறார்கள். மரக்கறி உணவு உண்ணும் மக்கள் போதுமான அளவு பழங்களையும் உண்டால்தான் உடலை ஆக்கமான நிலையில் வைத்துக்கொள்ள முடியும். உடலுக்கு வேண்டிய சத்துப் பொருள்கள் எளிதில் ஜீரணிக்கக்கூடிய முறையில் பழங்களில் நிறைய இருக்கின்றன. மாம்பழம், பப்பாளிப்பழம், பலாப்பழம் ஆகியவற்றில் "எ" விட்டமின் சத்துக்கள் அதிகமாயிருக்கின்றன. முந்திரி, வால்நட், பாதாம், ஆப்பிரிக்காட், வாழைப் பழம், ஆப்பிள் முதலியனவற்றில் "பி" விட்டமின் சத்துக்கள் அதிகம். லிச்சி, அன்னசி, மாதுளம்பழம் ஆகியவற்றில் விட்டமின் "பி-2" சத்துக்கள் மிக அதிகம். கொய்யா, எலுமிச்சை, ஸ்ட்ராபெரி முதலியனவற்றில் விட்டமின் "சி" சத்துக்கள் அதிகம்.

இந்த விட்டமின் சத்துக்களெல்லாம் மனிதருடைய அன்றாட உணவில் நிறையத் தேவைப்படுகின்றன. இவற்றைச் சரிவரப் பெருவிடில் மனிதனை நோய் நொடிகள் எளிதில் பற்றிக்கொள்ளும். ஆகவே நாம் நம் உணவில் எப்போதும் ஓரளவு கனிவர்க்கங்களையும் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். இன்றோ பழங்கள் உண்பது ஒரு ஆடம்பரமாகப் பலரால் கருதப்படுகிறது. அவற்றின் விலை செல்வர்கள் மட்டுமே வாங்கி உண்ணக் கூடிய அளவில் மிக அதிகமாக இருப்பது இதற்கு ஓர் காரணமாகும். எல்லோரும் வாங்கக் கூடிய விலையில் எல்லோருக்கும் போதிய அளவு பழங்கள் கிடைக்கவேண்டுமென்றால் அதன் உற்பத்தி பெருக வேண்டும். இடத்திற்கும் பருவ நிலைக்கும் தகுந்த பல விதமான பழங்களும் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு நாடெங்கும் அனுப்பப்படவேண்டும். இதனைச் சாதிக்கப் பழ உற்பத்தியை ஒரு தொழிலாகவே மதித்து நடத்தினால்தான் முடியும். நல்ல பழங்கள் நிறைய உற்பத்தியாகி நாடெங்கும் பரவலாக வினியோகமாகுமெனில் மக்கள் அவற்றை நிறைய உண்டு ஆற்றலோடு வாழ முடியும்.

பழங்கள் உடலுக்கு வேண்டிய உயிர்ச் சத்துக்களைத் தருவதோடு உஷ்ணத்தையும் தருகின்றன. தானியத்திலிருந்து உடலுக்குக் கிடைக்கக்கூடிய உஷ்ண சக்தியைவிடச் சில பழங்களிலிருந்து கிடைக்கக்கூடிய உஷ்ண சக்தி அதிகம் என்று கண்டறியப்பட்டிருக்கிறது. உதாரணமாக ஒரு எக்கரில் விளையக்கூடிய கோதுமையிலிருந்து கிடைக்கக் கூடிய உஷ்ணம் பத்து லட்சம் கலோரி அளவுதான். அதே சமயம் ஒரு எக்கர் நிலத்தில் உற்பத்தியாகக்கூடிய வாழைப் பழங்களில் 15 மிலியன் கலோரி உஷ்ணம் கிடைக்கும். அதே அளவு பப்பாளிப்பழத்திலிருந்து 19 மிலியன் கலோரி உஷ்ணம் கிடைக்கும். இதிலிருந்து நாட்டில் பழ உற்பத்தியைப் பெருக்கினால் தானியப் பற்றாக் குறையை ஓரளவு வெற்றிகரமாக ஈடுகட்ட முடியும் என்பது உணரப்படும். "மாறுபாடில்லாத உணவை மறுத்து உண்டால் ஊறுபாடில்லை உயிர்கள்" என்று திருவள்ளுவர் கூறியிருக்கிறார். ஒரே மாதிரியான உணவையே உட்கொள்வது ஆரோக்கியத்திற்கு நல்லதல்ல என்பது இக்குறளின் கருத்து. உணவில் மாறுபாடு இருக்கும்படி செய்வதற்குப் பழங்களை அதிகமாக இணைத்து உட்கொள்வது சிறந்த வழியாகும்.

பழ உற்பத்தியில் இந்தியா.

இந்தியாவில் ஏறத்தாழ 28 லட்சம் ஏக்கர்களில் இப்போது பழ உற்பத்தி நடைபெற்று வருகிறது. அவற்றுள் மாந்தோப்புகளாக மட்டும் 14·6 லட்சம் நிலப்பரப்பு இருப்பதாகக் கணக்கிடப்பட்டிருக்கிறது. 3·7 லட்சம் ஏக்கரில் பழ வாழை பயிராகிறது. 2·2 லட்சம் ஏக்கரில் எலுமிச்சை, ஆரஞ்சுத் தோட்டங்கள் இருக்கின்றன, இக்கணக்குப்படி நாடு முழுவதிலுமுள்ள மொத்த விளைநிலப் பரப்பில் சுமார் 0·8 சதவிகித நிலத்திலேயே பழங்கள் பயிராகின்றன. அப்படிப் பயிராகும் பழங்களின் அளவு மொத்தம் சுமார் 19 கோடி மணங்கு இருக்குமென்று புள்ளி விவரங்கள் காட்டுகின்றன. இந்தப் பழங்கள் அனைத்தையும் அப்படியே இந்திய மக்கள் சமுதாய முழுவதிற்கும் பங்கிடுவதானால் தலைக்கு ஒரு நாளைக்கு ஒரு அவுன்சு பழங்கூடச் சரிவரக் கிடைக்காது. நாட்டின் தேவைக்கும் இன்றைய உற்பத்தி அளவுக்கும் இடையிலுள்ள இவ்வளவு பெரிய வேற்றுமையைக் குறைக்க வேண்டுமென்றால் அடுத்தடுத்து நடத்தும் ஒவ்வொரு ஐந்தாண்டுத் திட்டத்திலும் பழ உற்பத்திக்கு முதல் முக்கியத்துவம் கொடுத்துத் தீவிரமாக முயற்சி செய்ய வேண்டும்.

பழங்களுக்கு வெளிநாடுகளிலும் நிறையக் கிராக்கி இருக்கிறது. அடுத்தடுத்து முயற்சி செய்து நம் நாட்டுத் தேவைக்கு மேற்பட்ட அளவில் நம்மால் பழ உற்பத்தி செய்ய முடிந்தால் பழ ஏற்றுமதி மூலம் நமக்கு இன்றியமையாத தேவையாகவுள்ள வெளி நாட்டுச் செலாவணியையும் ஈட்ட முடியும்.

ஏழைகளின் வாழைப்பழம்.

பழங்களில் சிறந்தது வாழைப்பழம். அதிலுள்ள அரிய உயிர் சத்துக்கள் ஒரு புறமிருக்க, இன்று யாவருக்கும் கிடைக்கக் கூடியதாகவும் உற்பத்தி செய்வதற்கு அதிக காலம் பிடிக்காததாகவும் அது இருக்கிறது. வெளி நாட்டில் இந்திய வாழைப்பழங்களுக்கு அதிக கிராக்கி இருக்கிறது. ரஷ்யா, கிழக்கு ஐரோப்பிய நாடுகள், மத்திய கிழக்கு நாடுகள், ஜப்பான் முதலான இடங்களுக்கெல்லாம் இந்தியா வாழைப் பழத்தை ஏற்றுமதி செய்யத் தொடங்கியிருக்கிறது. இக்காரணங்களால் பழ உற்பத்தித் திட்டத்தில் வாழைப் பழத்திற்கு முதலிடம் கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது.

மாம்பழம், ஆரஞ்சு, திராட்சை.

வாழைக்கு அடுத்தபடியாக மாம்பழம், ஆரஞ்சு முதலானவைகள் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. எல்லோரும் விரும்பி உண்ணும் கனிகள் அனேகமாக இந்தியாவில் எல்லாப் பகுதியிலும் உற்பத்தியாகின்றன. இவற்றிற்கு அடுத்தபடியாக முக்கியத்துவம் கொடுக்கத்தக்க கனியாக விளங்குவது திராட்சை. இதனைப் பெரிய திராட்சைத் தோட்டங்களில் மட்டிலுமன்றிச் சிறிய அளவில் வீட்டுத் தோட்டங்களிலும் பயிரிட முடியும். ஆரஞ்சு, சிறுமலைப் பழம் முதலியனவற்றுக்குப் பிரசித்தி பெற்ற பழனி மலைப் பிராந்திய மாவட்டத்தில் இப்போது ஏராளமாகத் திராட்சைத் தோட்டங்களை உண்டாக்கி வருகிறார்கள். அனுப்-இ-ஷாஹி போன்ற உயர்ந்த ரகத் திராட்சை இப்போது அப்பிராந்தியத்திலும் திண்டுக்கல் மாவட்டத்திலும் பல இடங்களில் பயிராகி வருகிறது. ஹைதராபாத்துக்கு அருகில் அனுப்-இ-ஷாஹி திராட்சையை 200 ஏக்கர் பரப்பில் பயிரிட்டிருக்கிறார்கள். சமீப காலம் வரை ஒருசில வெளி நாடுகளில் மட்டுமே இந்த உயர்ந்த ரகத் திராட்சை உற்பத்தியாகி வந்தது. ஆகவே அந்நாடுகள் திராட்சை ஏற்றுமதியில் ஏகபோக உரிமையும் பெரிய இலாபமும் அடைந்து வந்தன. இப்போது மைசூர், சென்னை, ஆந்திரப் பிரதேசம் ஆகிய தென் இராஜ்ஜியங்களிலும் இது திராட்சை ஏராளமாகப் பயிராகி வருகிறது. கோயம்புத்தூரிலுள்ள விவசாயக் கல்லூரியிலும் அதன் தொடர்புடைய ஆராய்ச்சி நிலையத்திலும் இவ்வகைத் திராட்சையை பயிரிட்டு நடத்திய பரிசோதனைகளில் ஏக்கருக்கு 75,000 பவுண்டு மகசூல் கண்டிருக்கிறது. இது உலகில் வேறு எந்த நாட்டிலும் காணாத அரும்பெரும் சாதனையாகும். இது தவிர இவ்வகைத் திராட்சையை ஆண்டில் இரண்டு பருவங்களில் பயிரிட்டு பலன் காணமுடியுமென்றும் அங்கு மெய்ப்பித்திருக்கிறார்கள். மதுரை மாவட்டத்தில் திராட்சைப் பயிரில் விட்டு விட்டு இலை கொய்தல் மூலம் ஆண்டு முழுவதும் திராட்சை மகசூல் கிடைக்கும்படி செய்திருக்கிறார்கள். திராட்சையிலிருந்து உயர்ந்த ரசமுள்ள சாராயம் தயாரிக்கப்படுவதாலும், உணவோடு உட்கொள்ள திராட்சை போஷாக்குள்ள பழமாக இருப்பதாலும் எதிர் காலத்தில் அதன் சாகுபடியை விஸ்தரிப்பது பயனுடையதாகும்.

விரைவில் பயன்தரும் பழங்கள்.

உணவுப் பொருள்களின் விலை ஏறிக்கொண்டிருக்கும் இந்நாளில் வீட்டுத் தோட்டங்களில் ஒரு சில பழவகைகளை உற்பத்தி செய்ய முடிந்தால் அது வீட்டில் வசிப்போரின் உணவுத் தேவைக்கு உதவும். பெரிய பட்டணங்களிலும் நகரங்களிலும் அதிக சீக்கிரம் பயன் தரக்கூடிய பழ வகைகளை வீட்டுத் தோட்டங்களிலேயே உற்பத்தி செய்வதற்கு இந்திய அரசாங்கம் தீவிர பழ சாகுபடித் திட்டமொன்றை உருவாக்கியிருக்கிறது. மாநில அரசுகளின் ஒத்துழைப்புடன் இத்திட்டம் ஒவ்வொரு ராஜ்ஜியத்திலும் நிறை வேற்றப்படும். வாழைப்பழம் பப்பாளிப்பழம், திராட்சைப்பழம், எலுமிச்சம்பழம் முதலானவைகளையெல்லாம் வீட்டுத் தோட்டங்களிலேயே விரைவாக உற்பத்தி செய்யமுடியும். அப்பழங்கள் ஒவ்வொரு வீட்டுக்கும் வேண்டியவைகளாயிருப்பதால் இவற்றில் சுய தேவைப் பூர்த்தி செய்துகொள்ளும் குடும்பத்தினர் வெளியில் அதிக விலை கொடுத்து வாங்கிப் பொருள் இழக்கத் தேவையில்லை.

இந்தியாவில் ஒவ்வொரு மாநிலத்திலும் பழ உற்பத்தியைப் பெருக்குவதன் முக்கியத்துவத்தை இந்திய அரசாங்கம் மிக நன்றாக உணர்ந்திருக்கிறது. எனவே பழத் தோட்ட அபிவிருத்திக்காக நீண்ட காலக் கடன்களையும்

(20-ம் பக்கம் பார்க்கவும்)

கீழ்பவானி பாசனத்தின்கீழ் பயிர்ச் சாகுபடி

எஸ். இராஜரத்தினம், பி.எஸ்ஸி. (எஜி.), உழவியல் வல்லுநர்.
ஆர். கலியப்பா, எம்.எஸ்ஸி. (எஜி.), டி.ஐ.எச்., உழவியல் விரிவுரையாளர், கோவை.

கீழ்பவானி அணைக்கட்டின் மூலம் சுமார் இரண்டு லட்சம் ஏக்கர் புஞ்சை நிலம் 1953-ம் வருடம் முதல் பாசன வசதி பெற்று வளமிக்க நிலமாக மாறியது யாவரும் அறிந்ததே.

ஆரம்பத்தில் பாசனத்திற்கு அணைக்கட்டிலிருந்து செப்டம்பர் முதல் மார்ச் வரை தண்ணீர் விடப்பட்டது. இதன்படி எல்லா விவசாயிகளுக்கும் சமமான அளவில் நீர் கிடைக்கவில்லை. மேலும் நெல் சாகுபடி செய்ததால் அதிக அளவு நீர் சேதமானதும் அல்லாமல், மற்ற பயிர்களுக்கும் நீர் கிடைக்கவில்லை. நீர்க்கசிவு ஏற்பட்டு அந்த பூமிகளில் பருத்தியும் சிறு தானியங்களும் சரிவர விளையவில்லை. இக் காரணங்களால் இந்தப் பாசன முறை மாற்றப்பட்டது. ஆயக்கட்டின் விஸ்தீர்ணம் முழுவதற்கும் தண்ணீர் கிடைக்குமானாலும் லாபகரமான பயிர்கள் விளைவிக்க . எதுவாயும் அரசாங்கத்தினர் இப்போது ஓர் இடைக்கால மாறுதலை ஏற்படுத்தியுள்ளனர்.

தற்போது தண்ணீர் ஒரு பசலி வருஷத்தில் இரு முறைகள் விடப்படுகிறது. அதாவது, ஆகஸ்ட் 15 முதல் டிசம்பர் 15 வரை முதல் முறையாகவும், டிசம்பர் 15 முதல் மார்ச் 15 வரை இரண்டாம் முறையாகவும் விடப்படுகிறது. ஆயக்கட்டில் சுமார் 50 சத விகித பூமி முதல் முறையினும், மீதி பூமி இரண்டாவது முறையிலும் பாசன வசதி பெறுகிறது. இந்த ஆண்டு முதல் முறையில் பாசன வசதி பெற்ற பூமிக்கு அடுத்த ஆண்டு இரண்டாவது முறையில் பாசனத்திற்குத் தண்ணீர் கிடைக்கிறது. இதைப் போல், இவ்வாண்டு இரண்டாம் முறை நீர் கிடைத்தால் அடுத்த ஆண்டு முதல் முறை நீர் கிடைக்கும்.

ஆயக்கட்டின் ஆரம்ப காலங்களில் பருத்தி, சிறு தானியங்கள், நிலக்கடலை முதலிய பயிர்களும் பின், நெல்லும் பயிர் செய்ய அரசாங்கம் அனுமதித்தது. ஆனால் சமீபத்திய அரசாங்க ஆணைப்படி முதல் முறை பாசனத்திற்கு பயிர் கட்டுப்பாடு கிடையாதென்றும், இரண்டாம் முறை பாசனத்தின்கீழ் நெல்லைத் தவிர்த்து இதர பயிர்களான பருத்தி, சிறு தானியங்கள், நிலக்கடலை விளைவிக்க வேண்டும் என்றும் இருக்கிறது. இதை அனுசரித்து, இரண்டாம் முறை நீர்ப்பாசன காலங்களில் பயிராகும் பருத்தி, நிலக்கடலை, ராகி, சோளம் இவைகளைச் சிறந்த முறையில் லாபகரமாக விளைவிக்கும் நவீன முறைகளை ஆராய்வோம்.

பருத்தி

பருவம்

பருத்தி சாகுபடிக்கு உகந்த பருவம் செப்டம்பர் முதல் வாரம் (புரட்டாசி பட்டம்). கிணறு வசதியுள்ள பூமிகளிலும், கிணறு இல்லாத பூமிகளிலும் இந்த பட்டத்தில் நல்ல முறையில் பருத்தி சாகுபடி செய்யலாம்.

நிலப்பண்பாடு

பருத்தியின் வேர் நிலத்தில் ஆழமாகச் செல்வதால் நிலத்தை ஆழமாக உழுதல் அவசியம். ஐ.சி.எம். 3-ம் நெம்பர் இரும்புக் கலப்பை இதற்கு ஏற்றது. கட்டிகளில்லாமலும், களைகள் இல்லாமலும் நிலத்தைப் பண்படுத்தவேண்டும். "பார்கலப்பை"யைக் கொண்டு 2½ அடி தூரத்தில் பார் ஓட்டுதல் மிகச் சிக்கனமான முறை. இந்த 2½ அடி இடைவெளி உள்ள வரிசையில்தான் அதிக மகசூல் கிடைக்கிறது.

உரமிடுதல்

உரம் பயிருக்கு ஊட்டம் அளிக்கிறது. நல்ல மகசூலுக்கு தகுந்த உரங்களை அளவறிந்து, காலமறிந்து, முறை அறிந்து அளித்தல் அவசியம். ஏக்கர் ஒன்றுக்கு 10 முதல் 20 வண்டி தொழு உரம் அல்லது கம்போஸ்ட்டும், 120 கிலோ உரக்கலவை நெ. 2 (12 : 6 : 6)-ம் கடைசி உழவுக்கு முன் போட வேண்டும் அல்லது இந்த உரக் கலவையை விதைக்கும்முன் பார்களுக்கிடையே போட்டு மூடி நீர் பாய்ச்சலாம். இந்த உரக் கலவை ஏக்கர் ஒன்றுக்கு முறையே 14 கிலோ தழைச் சத்து, 7 கிலோ சாம்பல் சத்து தருகிறது. ஆனால் பருத்திக்கு மொத்தம் 23 கிலோ தழைச் சத்து தேவை. ஆகவே முதல் களையெடுத்த பின் இன்னும் 9 கிலோ தழைச் சத்தை சுமார் 45 கிலோ அமோனியம் சல்பேட் அல்லது கால்சியம் அமோனியம் நைட்ரேட் அல்லது 20 கிலோ யூரியா மூலம் பார்களுக்கிடையே போட்டு அளிக்கவும்.

விதைப்பு

எம். சி. யு. 1 அல்லது எம்.சி.யு. 3 சிறந்த பொறுக்கு விதைகளாகும். ஏக்கருக்கு 7 கிலோ நல்ல விதைகள் தேவை. "கருங்காலி" நோய் ஏற்படுவதைத் தடுக்க இந்த விதையை 30 கிராம் அக்ரசான் அல்லது சிரசானுடன் கலந்து குலுக்கிப் பின் விதைக்க வேண்டும். பிறகு விதையுடன் சாணமோ, செம்மண்ணோ இலேசாக இட்டு நிழலில் காய வைப்பது விதைக்க சௌகரியமாயிருக்கும். பாரின் சரிவில் ஒன்பது அங்குலத்திற்கு இரண்டு விதைகள் வீதம் சீராக விதைத்தல் அவசியம். விதைத்து பத்து நாட்களுக்குள் முளைக்காத இடங்களில் மறுபடி வித்திட வேண்டும்.

நீர்ப்பாய்ச்சலும் பின்னேர்த்தியும்

விதைத்தவுடன் நீர் பாய்ச்சி, பிறகு நான்காவது நாள் "உயிர்த் தண்ணீர்" பாய்ச்சுதல் அவசியம். இடைவெளிகளில் வித்திட்டவுடனும் ஒரு முறை நீர் பாய்ச்ச வேண்டும் இதன் பிறகு 10 அல்லது 15 நாட்களுக்கு ஒரு முறை மழையை அனுசரித்து நீர் பாய்ச்சவேண்டும்.

ஏழு அல்லது எட்டாவது வாரத்தில் களையெடுத்து மண் அணைக்க வேண்டும். இதற்கு "ஜூனியர் கலப்பை" மிகவும் ஏற்றது. இது களையையும் நீக்கி பூமியைக் கிளறவும் செய்கிறது. "பார் கலப்பை "யை குறுகலாக அமைத்து சாலில் ஓட்டினால் ஜூனியர் கலப்பையால் பிடுங்கப்பட்ட களைகள் அப்படியே மூடப்படுவதுமல்லாமல் சாலில் போட்ட எருவும் சரியான ஆழத்தில் பதிக்கப்படுகிறது. இரண்டு அல்லது மூன்று ஆட்களைக் கொண்டே வரிசையின் இடையில் இருக்கும் களைச் செடிகளைப் பிடுங்கவும் வாய்க்காலைச் சரிக்கட்டவும் முடியும். ஜூனியர் கலப்பை, பார் கலப்பையும் ஓட்டுவதில் எக்கர் ஒன்றுக்கு சுமார் 20 ரூபாய் மீதப்படுகிறது. களையெடுத்த உடனே ஒரு முறை நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். இதன் பிறகு சரியாக ஒரு மாதம் கழித்து செடிக்கு நன்றாக மண் அணைக்க வேண்டும். இப்போது செடிகள் செப்பையும் பூவுமாயிருக்குமாதலால் ஜாக்கிரதையாக மண் அணைப்பது அவசியம். பிறகு 10 அல்லது 15 நாட்களுக்கு ஒரு முறை நீர்ப்பாய்ச்சினால் போதும். பருத்திக்கு அதிக நீர்ப்பாய்ச்சுதல் கெடுதலை விளைவிக்கும். பாதி வெடிப்பு ஆனவுடன் நீர்ப்பாய்சுதலை மிகவும் கட்டுப்படுத்தல் அவசியம்.

பயிர்ப் பாதுகாப்பு

"கேளாத கடனும் பாராத பயிரும் பாழ்" என்பது தெரிந்ததே. பயிர்ப் பாதுகாப்பு முறைகள் செடிகளின் சேதத்தைத் தடுப்பதுடன் பஞ்சின் தரத்தையும் உயர்த்துகிறது. ஆகவே கீழ்க்கண்ட முறைகளை சீராக செய்தல் மிக்க நல்லது:—

நான்காவது வாரம் ..	என்ட்ரின் (250 சி.சி.) தெளித்தல். டி.டி.டீ. 50 சதவிகிதம் (ஒரு கிலோ) இரண்டையும் சேர்த்துத் தெளித்தல்.
பதிமூன்றுவது வாரம் ..	பாலிடால் (200 சி. சி. டி.டி.டீ. 50 சதவிகிதம் ஒரு கிலோ), கந்தகம் (ஒரு கிலோ) ஆகிய இவைகளைச் சேர்த்துத் தெளித்தல்.
பதினேழாவது வாரம் ..	கார்பரில் (10 கிலோ) தூவுதல்.

இவ்வளவும் செய்யாவிட்டால் உழுது, உரமிட்டு, காலமெல்லாம் நீர் பாய்ச்சிய பயிர் வீணாகிவிடும்.

அறுவடை

மேற்கண்டபடி முறையாக சாகுபடி செய்தால் எக்கருக்கு குறைந்தது 1,000 கிலோ பருத்தி அவசியம் கிடைக்கும். விதைகள் விவசாய டெப்போக்கள் மூலம் விநியோகிக்கப்படுகின்றன. இவைகள் கலப்பில்லாதது. இதிலிருந்து உற்பத்தியாகும் பருத்தியை, விவசாய இலாகாவால் பதிவு செய்யப்பட்டிருந்தால் அதிக விலைக்கு விற்கலாம். பதிவு செய்ய விதை வாங்கின ரசீதுடன் சம்பந்தப்பட்ட நமூனாவில் எக்கருக்கு ரூ. 1·50 வீதம் செலுத்தி, அதற்குண்டான அத்தாட்சியைப் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும்.

மானாவாரி—பாசனப் பருத்தி

டிசம்பர் மாதத்தில்தான் வாய்க்காலில் தண்ணீர் வரும் என்றாலும், கிணறுகள் இல்லாத பூமிகளிலும் நல்ல முறையில் கம்போடியா பருத்தி சாகுபடி செய்யலாம். ஜூன் மாதம் முதல் செப்டம்பர் வரை தென்மேற்குப் பருவ மழை கிடைக்கிறது. இது சமயம் பூமியை மேற்கூறிய வண்ணமே பண்படுத்தி, உரமிட்டு, பார்பிடித்து வைத்துக் கொள்வதில் யாதொரு சிரமமும் இல்லை. செப்டம்பர் மாதத்தில் ஒரு மழை கிடைத்தவுடன் தாராளமாக விதையை ஊன்றலாம்.

அக்டோபர், நவம்பர் மாதங்களில் வடகிழக்குப் பருவ மழையினால் செடிகள் நன்றாக வளரும். மேலும் இம் மாதங்களில் தவறாது கனத்த மழை பெய்கிறது. டிசம்பர் 15-ம் தேதி வாய்க்கால் தண்ணீர் வந்தவுடன் அமோனியம் சல்பேட் அல்லது கால்சியம் அமோனியம் நைட்ரேட் 45 கிலோ அல்லது யூரியா 23 கிலோவை வரிசையில் போட்டு, மண் அணைத்து, உடனே தண்ணீர் பாய்ச்ச வேண்டும். இதன் பிறகு செடிகள் காயாமல் முறைப்படி நீர்ப்பாய்ச்ச வசதியும் உண்டு.

இவ்வாறாக, மேலுரம் இடும் காலம் ஒன்றைத் தவிர மற்ற முறைகள் யாவும் கிணறுள்ள பூமியில் பருத்தி சாகுபடி செய்வது போன்றே கிணறில்லா பூமியிலும் எல்லா நவீன முறைகளையும் கையாளலாம். முன் யோசனையுடன் பருவ மழையைக் கொண்டு கிணறுள்ள பூமியைப் போலவே லாபகரமாக நல்ல முறையில் பருத்தி சாகுபடி செய்வது, கீழ்பவானி இரண்டாம் முறைப் பாசனத்தில் லாபகரமான சாகுபடியாகும். இம் முறையை ஆயக்கட்டில் 20 கிராமங்களில் சென்ற வருடம் பரிசீலனை செய்ததில் கிணறுள்ள பூமியிலும் கிணறு இல்லா பூமியிலும் சராசரி 1,000 கிலோ பருத்தி கிடைக்கிறது.

நிலக்கடலை

பருவம்.—டிசம்பர் முதல் மார்ச் வரை உள்ள காலம். டி.எம்.வி. 2 நிலக் கடலையை விதைக்கத் தகுந்தது. பொதுவாக மற்ற காலங்களைவிட இப் பருவத்தில் செய்யும் பயிர் அதிக மகசூலைக் கொடுக்கிறது.

நிலப் பண்பாடு.—நிலக் கடலைக்கு நிலத்தை நன்றாகப் புழுதிபட உழ வேண்டும். முதல் உழவு ஐ.சி.எம். 2 இரும்புக் கலப்பையாலும் மற்ற இரண்டு உழவுகள் மரக் கலப்பையாலும் உழ வேண்டும். கட்டிகள் இல்லாமலும் களைகள் இல்லாமலும் பாங்கான முறையில் நிலத்தைப் பண்படுத்த வேண்டும். மணல் கலந்த பூமியில்தான் காய்கள் பருத்தும், மணிகள் திரண்டும் அதிக மகசூல் கிடைக்கும்.

உரமிடுதல்.—நிலக்கடலைக்கு அநேகமாக விவசாயிகள் உரமிடுவதில்லை. ஆனால் ஒரு எக்கருக்கு 10 வண்டி சாம்பல் கலந்த தொழு உரமோ, கம்போஸ்ட்டோ தூவி,

ஜூனியர் கலப்பையோ, மரக்கலப்பையோ ஓட்ட வேண்டும். மேலும் நிலக்கடலையை உரக்கலவை (4 : 8 : 12) 40 கிலோ மூட்டை மூன்றை கடைசி உழவுக்கு முன் தூவ வேண்டும். விதைக்கும்போது உழவுசாலிலும் போடலாம்.

விதைப்பு.—ஏக்கருக்கு 55 கிலோ விதை தேவை. பொதுவாக டி.எம்.வி. 2 குத்துக் கடலைக்கு விவசாயிகள் குறைந்த விதையை உபயோகிக்கிருர்கள். இதனுல் வித்துக்கான செலவு குறைந்தாலும் பின்னுல் பலன் மிகவும் பாதிக்கப்படுகிறது. சுமார் ஆறு அங்குலம் இருமருங்கிலும் இருக்கும்படியாக 55 கிலோ விதையை உழவு சாலில் போட வேண்டும். விதைக்கு முன் 55 கிலோ விதையுடன் அக்ரசான் அல்லது சிரசான் 120 கிராம் (4 அவுன்ஸ்) கலந்து விதை கலக்கும் கருவியில் போட்டு நன்ருகக் கலக்க வேண்டும். மணற்பாங்கான பூமியானுல் இரண்டு அங்குல ஆழத்திலும் கெட்டியான மண்ணுயிருந்தால் $1\frac{1}{2}$ அங்குல ஆழத்திலும், ஈரம் குறைவாயிருந்தால் விதையை சற்று மேலாகவும் உழவு சாலில் போடவேண்டும்.

பாத்தி கட்டுதல்.—விதைத்தவுடன் நுகத்தடி போன்ற மரத்தை (பாரகுண்டகம்) ஓட்டினுல் பூமி சமமாக்கப்படும். பிறகு "வரப்பு கட்டும் கலப்பையால்" 15 அடிக்கு 10 அடி, அளவில் பாத்தி கட்டவேண்டும். இதைக் கொண்டே வாய்க்காலும் அமைக்கலாம். பூமியின் சரிவுக்குத் தகுந்தாற்போல் பாத்தியின் அளவை நிர்ண யிக்க வேண்டும். ஏக்கருக்கு இரண்டு ஆள் விட்டால் குறுக்காக ஓட்டும்போது கலையும் வரப்புகளையும் வாய்க் கால்களையும் சரி செய்துவிடலாம். வரப்புக் கட்டும் கலப்பை ஓட்டுவதில் பாத்தி கட்டும் செலவு ஏறக்குறைய ஏக்கருக்கு ரூபாய் பத்து மீதப்படுத்தலாம்.

நீர்ப்பாய்ச்சலும் களையெடுத்தலும்.—விதைத்து பாத்தி கட்டின உடனே நீர் பாய்ச்சுவது அவசியம். நான்காம் நாள் உயிர்த் தண்ணீர் பாய்ச்ச வேண்டும். பிறகு ஒரு வாரத்தில் மூன்ரும் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். குத்துக் கடலை (டி.எம்.வி. 2) சரியாக 23-ம் நாளில் பூ விடும். இதுதான் களையெடுக்கத் தக்க தருணம். நான்கு அல்லது ஐந்து நாட்கள் பூமியைக் காய வைத்தால் களைச் செடிகள் வரண்டுவிடும். இந்த சமயம் நான்காவது நீர் பாய்ச்சுதல் அவசியம். பிறகும் ஒரு முறை நீர்ப் பாய்ச்சிய பிறகு, அதாவது முதல் களையெடுத்த ஒரு மாதத்திற்குள் இன்னும் ஒரு முறை இலேசாக மண் அணைத்தால் எல்லா வித்துகளும் மண்ணில் இரங்கி அதிக பலன் கொடுக்க ஏதுவாகிறது. இதன் பிறகு செடியைக் காயவிடாத அளவிற்குத் தண்ணீர் விட வேண் டியது அவசியம். அதிக தண்ணீர் பாய்ச்சுதலும் கெடுதல்.

பயிர்ப் பாதுகாப்பு.—சுருள் பூச்சி தாக்காமலிருக்க டி.டி.டீ. 5 சதவிகிதம், பி.எச்.சி. 10 சதவிகிதம் தாக்காம லிருக்க சம அளவில் கலந்து ஏக்கருக்கு 10 கிலோ வீதம் தூவ வேண்டும். அசுவினி பயிர்களுக்கு அதிக சேதத்தை விளைவிக்கிறது. இதற்கு பி.எச்.சி. 10 சதவிகிதம் மருந்தை 10 கிலோ அளவில் காலை பனிப் பதத்தில் தூவ வேண்டும்.

அறுவடை.—குத்துக் கடலைக்குக் காலம் 105 நாட்கள். தக்க தருணத்தில் அறுவடை செய்யாவிட்டால், நிலத்தி லுள்ள ஈரத்தினுல் முற்றின காய்கள் முளைத்தும் முற் ருமலே அறுவடை செய்வதில் பலன் மிகவும் பாதிக்கப் படவும் ஏதுவாகிறது. ஆகவே நன்ருக முற்றியவுடன் அறுவடை செய்து விட வேண்டும். அறுவடை செய்த டி.எம்.வி. காய்களை நன்ருக காயவைத்து இரண்டு வாரங் கள் கழித்து விதைக்காக உபயோகப்படுத்தலாம்.

மேற்கண்ட முறைகளில் சீராக நிலக்கடலை சாகுபடி செய்தால் ஏக்கருக்கு சுமார் 1,000 கிலோ மகசூல் சுலப மாக எடுக்கலாம். கிணறுகள் இல்லாத பூமிகளிலும் இந்த டி.எம். வி. 2 நிலக்கடலையின் குறுகிய காலத் தினுல் வாய்க்கால் பாசனத்தைக் கொண்டே நல்ல மக சூல் எடுக்கலாம்.

ராகி

கீழ்பவானி பாசன பகுதிகளில் டிசம்பர் முதல் மார்ச் வரை உண்டான பருவத்தில் ராகியை இலாபகரமாக சாகுபடி செய்யலாம். இப்பருவத்தில் கோ. 7 பொறுக்கு வித்து சாகுபடிக்குச் சிறந்தது. கோ. 7 ராகியின் வயது 100 நாட்கள் ஆகும்.

நிலப்பண்பாடும் உரமிடுதலும் :—ராகிக்கு 3 அல்லது 4 உழவுகள் தேவை. முதல் இரண்டு உழவுகள் ஐ.சி.எம் 3-ம் நெம்பர் இரும்புக் கலப்பையாலும் பின் உழவுகள் நாட்டுக் கலப்பையாலும் உழவேண்டும். நிலமானது கட்டி களும் களைச் செடிகளும் இல்லாமலிருக்க வேண்டும். ராகிக்கு ஏக்கருக்கு 10 முதல் 20 வண்டி கம்போஸ்ட் உரம் அல்லது தொழு உரம் இட்டு கடைசி உழவில் 150 கிலோ இரண்டாம் நெம்பர் (12 : 6 : 6) கலப்பு உரத்தை உழவு சாலில் போடவேண்டும். ராகி குறுகிய காலப் பயிரானதினுல் எல்லா உரங்களையும் அடியுரமாகவே போட்டு விட வேண்டும். நிலச்சரிவுக்குத் தகுந்தாற் போல் வரப்பு கட்டும் கலப்பையால் பாத்திகள் அமைக்க வேண்டும். பொதுவாக பாத்திகளின் அளவு 12 அடிக்கு 10 அடி இருப்பது நல்லது.

நாற்றங்கால் :—மண் இளம் புழுதியாக பண்படுத் தப்படுதல் அவசியம். கட்டிகள் இல்லாத உதிர்க்கப் பட்ட கம்போஸ்ட் 5 சென்ட் நாற்றங்காலுக்கு ஒரு டன் இடவேண்டும். பிறகு இந்த 4 சென்ட் நிலத்தை 30 அடிக்கு 4 அடியாக 20 பாத்திகளாக பிரிக்க வேண்டும். பாத்திகளில் வரப்புக்கு உள்பக்கமாக நான்கு புறமும் வாய்க்கால் எடுத்து அம்மண்ணை பாத்தியில் சமமாகப் பரப்பி விட்டால் பாத்தியானது வடிகால் வசதியுள்ள மேடான பாத்தியாக அமைகிறது. பாத்திகளின் மேல், பாத்தி ஒன்றுக்கு $\frac{1}{2}$ கிலோ சாம்பல் தூவி சமப் படுத்தவேண்டும். அக்ரசான் அல்லது சிரசான் கலந்த 3 கிலோ விதையை இந்த 20 பாத்திகளில் சீராக விதைத்து விரல்களினுல் கிளறி பாத்திகளின் நாற்புறம் உள்ள வாய்க் கால்கள் நிரம்ப நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். ஆனுல் பாத்தி யின் மேற்புறம் தண்ணீர் போக விடக் கூடாது. மூன்ரும் நாள் உயிர்த் தண்ணீரும் இம்முறையே பாய்ச்ச வேண்டும்.

குளிர் காலம் ராகியில் விழும் "குலே நோய்க்கு" ஏற்ற தாய் இருப்பதால் நாற்று எடுப்பதற்குள் இரண்டு முறை போர்ட்டோ கலவையோ இதர துத்தக் கலவையோ தெளிக்க வேண்டும். இது மிகவும் அவசியம். நாற்றை எந்த காரணத்தைக் கொண்டும் 23 நாட்களுக்கு மேல் நாற்றங்காலில் வைத்திருக்கக் கூடாது. நடுவதற்கு முன் நாற்றை போர்ட்டோ கலவையில் நனைத்து நட வேண்டும்.

நடவும் பின்னேர்த்தியும் :—பாத்திகளில் நீர்ப்பாய்ச்சிய வுடன் 5-க்கு 3 அங்குலம் இருக்கும்படியாக இரண்டு நாற்றுகள் வீதம் நட வேண்டும். மூன்றும் நாள் உயிர் தண்ணீர் பாய்சுதல் வேண்டும். மூன்ருவது வாரத்தில் கொத்துக்களையெடுத்து நன்ருக பூமி காய்ந்த பின் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். இதன் பின் மழையை அனுசரித்து பயிர் வாடாமலிருக்கும்படி 10 அல்லது 15 நாட்களுக்கு ஒரு முறை தண்ணீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

பயிர்ப் பாதுகாப்பு :—இந்தப் பருவம் குளிர்காலமான தால் பயிரை குலே நோய் தாக்கலாம். எனவே முன் னேற்பாடாக குறைந்தது இருமுறையாவது (களையெ டுக்குமுன் ஒரு முறையும், களையெடுத்த பின் மற்ருெரு முறையும்) போர்ட்டோ கலவையாவது "பைடலான்" கலவையாவது, தெளித்தல் மிக்க அவசியம். வேரில் தாக்கும் அசுவுனிக்கு நீரில் கரையும் பி.எச்.சி. 50 சதவிகிதம் அல்லது டி.டி.டீ. 50 சதவிகிதம் மருந்தை பூமி நனையும்படி தெளிக்க வேண்டும்.

அறுவடை :—இருமுறை அறுவடை செய்தல் ராகிக்கு உகந்தது. மேற்கூறிய திருந்திய முறைப்படி சாகுபடி செய்தால் எக்கருக்கு கோ. 7-ம் நெம்பர் ராகி 1,200 கிலோவுக்குக் குறையாமல் பலன் கொடுக்கும்.

சோளம்.

சோளம் சாகுபடி செய்ய தைப்பட்டம் சிறந்தது. இக் காலத்தில் கோ. 12 அல்லது கோ. 18 ரகங்கள் சிறந்த முறையில் பயிரிடலாம். கோ. 12 எண்பத்தைந்து நாட் களும், கோ. 18 தொண்ணூறு நாட்கள் வயதும் உடை யவை.

நிலப்பண்பாடும் உரமிடுதலும் :—சோளப் பயிருக்கு 3 அல்லது 4 நல்ல உழவுகள் போதுமானது. முதலிரண்டு உழவுகளும் ஐ.சி.எம். இரும்புக் கலப்பையாலும் மற்ற உழவுகள் மரக் கலப்பையாலும் செய்ய வேண்டும். எக்க ருக்கு 10 வண்டி கம்போஸ்ட் உரமிடுதல் வேண்டும். சோளத்திற்கு ஒரு எக்கருக்கு 20 கிலோ தழைச் சத்தும் 9 கிலோ தானியச் சத்தும் தேவை. இச்சத்துக்கள் 150 கிலோ உரக்கலவை நம்பர் 1-ல் (12 : 6 : 0) கிடைக்கிறது. இந்த 150 கிலோ உரத்தை கடைசி உழவின் போது சாலில் போட்டு விடவும்.

விதைத்தல் :—ஒரு எக்கருக்கு நல்ல முளைப்புத் தன் மையுள்ள 7 கிலோ பொறுக்கு விதை உபயோகிக்க வேண்டும். கரிப்பூட்டை விழாது தடுக்க விதைக்கும் முன் விதையை கந்தகப் பொடியுடன் விதை கலக்கும் கருவியில் போட்டு குலுக்கவும். விதைத்த பின் 7 கிலோ விதைக்கு 30 கிராம் கந்தகம் தேவை. ஜூனியர் கலப்பையைக் கொண்டு உழுதால் விதைகள் ஒரே சீராக நிலத்தி னுள் அமுங்கும். மேலும் குறைந்த காலத்தில் குறைந்த செலவில் இவ்வேலையை முடிக்க ஏதுவாகிறது. இதன் பின் "வரப்பு கட்டும் கலப்பை"யால் பாத்தி கட்ட வேண்டும். இக்கலப்பையால் ஒரு நாளைக்கு நான்கு எக் கரில் பாத்திகள் அடைக்கலாம். பின், மூலைகளை சரி செய்யவும். பாத்திகளை சமனுக்கவும் இரண்டு ஆட்கள் போதும். இதனுல் எக்கருக்கு சுமார் 10 ரூபாய் செலவு மீதப்படுகிறது. பாத்திகளின் அளவு சுமார் 12 அடிக்கு 10 அடியாக நிலச்சரிவுக்கு ஏற்றுற்போல் அமைத்துக் கொள்ளலாம்.

விதைத்தவுடன் நீர்ப்பாய்ச்சலும், மூன்றும் நாள் உயிர்த் தண்ணீர் பாய்ச்சலும் அவசியம். பொதுவாக சோளப் பயிருக்கு மற்ற பயிரைப்போல் அதிக அளவு தண்ணீர் அவசியமில்லை. 10 அல்லது 12 நாட்களுக்கு ஒரு முறை நீர் பாய்ச்சினுல் போதுமானது.

பின்னேர்த்தி :—சோளத்திற்கு ஒருமுறை களையெடுத் தால் போதுமானது. அதாவது விதைத்த நான்காவது வாரத்தில் ஒரு களையெடுத்து, இலேசாக மண் அணைத்து, பயிர் நன்ருக வாட்டம் கொடுத்து பின் தண்ணீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

கோ. 18 ரக சோளம் அதிக அளவு உரச்சத்துக்களை நிலத்திலிருந்து எடுத்து, அதிக பலனும் கொடுப்பதால் களையெடுத்த பின், மேலும் 50 கிலோ அமோனியம் சல்பேட் அல்லது கால்சியம் அமோனியம் நைட்ரேட் தூவி உடனே நீர் பாய்ச்சவேண்டும்.

பயிர்ப் பாதுக்காப்பு :—சோளப் பயிரை "மைட்" என் னும் சிலந்தி உண்ணி பாதிக்கிறது. இதனுல் இலைகள் சிவப்பு நிறமாக மாறும். இதற்கு எக்கருக்கு 10 கிலோ கந்தகத்தைத் தூவ வேண்டும். கதிர் விட்டு பால் பிடிக்கும் நிலையில் பயிர்ப் பாதுகாப்பு மிக்க அவசியம். கதிரில் பூச்சியிருந்தாலும் இல்லாவிட்டாலும் கதிரில்பால் பிடிக்கும்பொழுது எக்கருக்கு 10 கிலோ பி.எச்.சி. 10 சதவிகிதம் பவுடரைத் தூவுவது அவசியம். பால் பிடிக் கும் நிலையில் கதிர்களில் "கதிர்ப்புழு" இருந்தால் பலன் மிகவும் பாதிக்கப்படுகிறது. இதை டி.டி.டீ. 10 சதவிகிதம் தூளை 10 கிலோ வீதம் தூவி அழிக்கலாம்.

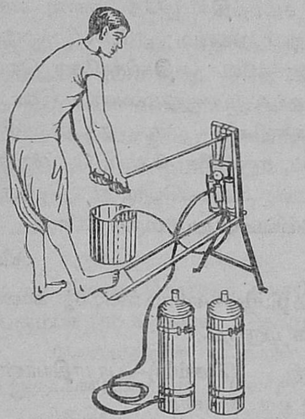
அறுவடை :—மேற்கூறிய இரண்டு தினுசு பொறுக்கு விதைகளும், திருந்திய முறையில் சாகுபடி செய்தால் எக்கருக்கு 1,200 முதல் 1,500 கிலோ மகசூல் கொடுக் கும்.

மேற்கூறியபடி பருத்தி, நிலக்கடலை, ராகி, சோளம் ஆகிய பயிர்களை நூதனக் கருவிகளைக் கொண்டு நிலத்தைப் பண்படுத்தி ஏற்ற பொறுக்கு வித்திட்டு, நிலத்திற்கும் பயிருக்கும் ஏற்ற உரத்தை அளவறிந்து முறையறிந்து இட்டு, பின்னேர்த்தியும் பயிர்ப் பாதுகாப்பும் பயிர் களுக்கேற்ப சீராக செய்து நவீன முறைகளைக் கையாண்டு சாகுபடி செய்தால் கீழ்பவானி பாசனத்தின் இரண்டாவது முறைத் தண்ணீர் பாசனத்தின் மூலம் நல்ல மகசூல் எடுக்கலாம் என்பதில் ஐயமில்லை.

'மாருத்' சார்ஜ் பம்ப்பும் ஸ்ப்ரேயரும்

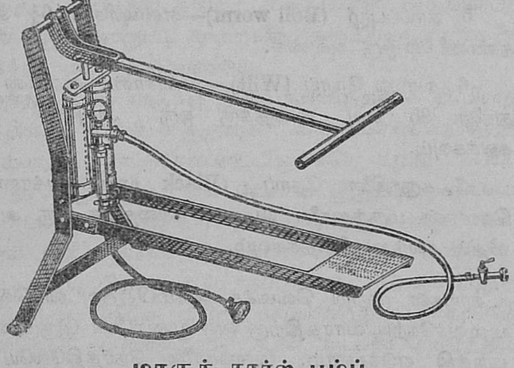
கோயமுத்தூர் விவசாய பாதுகாப்பு நிலையத்தினுல் அங்கீகரிக்கப்பட்டதும் சென்னை விவசாய டைரக்டரால் ஏற்றுக்கொண்டதும்.

(No. C-1, 40404/64—21-4-64.)



குணங்கள் :

1. சராசரி அழுத்தத்தில் வேலை செய்யத் தகுதியான ஆப்பரேட்டரில் ப்ரெஷர் ரெகுலேட்டர் அமைந்துள்ளன.
2. ஒழுகுவதைத் தடுக்க ஸ்ப்ரே லாண்ட்லில் கைவிரல்களால் கட்டுப்படுத்த ஸ்ப்ரேயர் அமைந்துள்ளன.
3. ஸ்ப்ரேயர் எஃகு தட்டினுல் செய்யப்பட்டவை.
4. ஸ்ப்ரேயரின் மேல் தொட்டியில் பாதுகாப்பு வால்வு அமைக்கப்பட்டுள்ளன. டெலிவரி குழாய் 1·5 மீட்டர் நீளம் உள்ளன.
5. 61 c. m. எக்ஸ்டென்ஷன் ஒரு பக்கம் வாத்து கழுத்து போன்ற வளைந்த ராடும் ஸ்ப்ரே நாஸிலும் சேர்ந்தவை.

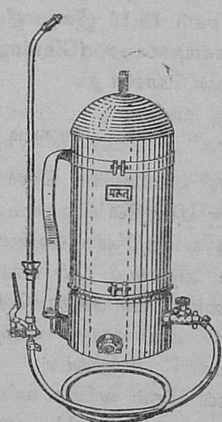


மாருத் சார்ஜ் பம்ப்
ரூ. 280

'மாருத்'
நீடித்த அழுத்த சக்தியோடு முதுகில் சுமந்து செல்லக் கூடிய ஸ்ப்ரேயர்.

18 லிட்டர் அளவு கொண்டது:
ஸ்டெயின்லெஸ் ஸ்டீல்
ரூ. 290
பித்தளையினுல் செய்யப்பட்டது
ரூ. 230

14 லிட்டர் அளவு கொண்டது:
ஸ்டெயின்லெஸ் ஸ்டீல்
ரூ. 280
பித்தளையினுல் செய்யப்பட்டது
ரூ. 230



தயாரிப்பாளர்கள் :

அமெரிக்கன் ஸ்பிரிங் அண்டு பிரஸ்ஸிங் ஒர்க்ஸ் பிரைவேட் லிமிடெட்,
மலாட், பம்பாய்-64.

சென்னை, மைசூர் விநியோகஸ்தர்கள் :

S. V. ரங்கஸ்வாமி அண்டு கம்பெனி பிரைவேட் லிமிடெட்,
தபால் பெட்டி எண். 539
75, கலாசிபாளையம் நியூ எக்ஸ்டென்ஷன், பெங்களூர்-2.

தஞ்சைக்கு ஒரு பணப் பயிர்—பருத்தி

டி. ஜி. சௌந்தரராஜன்—ஆர். எஸ். பிந்துமாதவராவ்

தஞ்சை மாவட்டத்தில் நெல் வயல்கள் ஜுலை மாதம் முதல் பிப்ரவரி வரையுள்ள எட்டு மாதங்கள் காவிரியிலுள்ள மேட்டூர் அணை மூலம் நீர் நிரம்பப் பெற்றுள்ளது. தண்ணீரின் அளவை வடியவைக்க அரும்பாடு படவேண்டிருக்கிறது அந்த மாதங்களில் நெல் தவிர பிறிதொரு பயிரை விளைவிக்க முடிவதில்லை. அதனால் தற்பொழுது விவசாயிகள் தண்ணீரில்லாத கோடைக்காலமாகிய மார்ச் முதல் ஜுன் வரை உளள நான்கு மாதங்களில் உளுந்து பயறு போன்றவைகளை ஓரளவு பயிரிடுகின்றனர். பணப் பயிர்களின் விளைச்சல் மிகக் குறைந்த அளவிருப்பதால், 1930 முதல் நடந்த ஆராய்ச்சிகளின் பலனாய் கோடையில் தரிசாகக் கிடக்கும் நெல் வயல்களில் பருத்தி பயிர் செய்தால் அதிக பயன் அடையலாமெனத் தெரிந்தது. மற்றும் கோடையில் விவசாயிகளுக்கும் விளை நிலங்களுக்கும் லாபகரமான முறையில் வேலை கொடுக்க பருத்தி சாகுபடி ஒரு முறை. 1954 முதல் 1959 வரை பல ரகப் பருத்திகளைப் பரீட்சித்துப் பார்த்ததில் பி. 216. எப் என்ற பஞ்சாப் ரகமே குறுகிய காலத்தில், அதாவது $4\frac{1}{2}$ மாதங்களில் அதிக மகசூல் கொடுக்கக் கூடியதெனக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. தவிர இந்த ரகம் 15-16 இழை நீளமுள்ளது; 33 சதவிகிதம் அரைவையுடையது (Ginning) ; 40's வரை நூற்புத்திறன் கொண்டது.

சாகுபடி முறை.

நெல் வயல்களில் நெல் அறுப்பு சமயத்தில் பூமி மெழுகு பதத்தில் இருக்குமாறு நீர்ப்பாசனத்தைக் கட்டுப்படுத்தி வைத்திருக்க வேண்டும். அறுவடைக்கு அடுத்த நாளே அதாவது பூமி ஈரம் உலர்வதற்கு முன்பாகவே, நிலத்தை பண்படுத்தாமலே, காயவைத்த சாணப் பாலிலிட்டுக் காயவைத்த விதையை அக்ரசான் அல்லது செரசான் மருந்துடன் கலந்து எக்கருக்கு 25 ராத்தல் வீதம் வரிசை வரிசையாய் விதைக்க வேண்டும். வரிசைக்கு வரிசை $1\frac{1}{2}$ அடியும் வரிசையில் செடிக்குச் செடி 6″ முதல் 9″ இடைவெளியும் விடுவது சிறந்தது. ஒரு குழிக்கு 4 அல்லது 5 விதை போட்டால் பிறகு கொத்தி மண் அணைக்கும்பொது இரண்டு செடிகள் மட்டும் வளரவிடுவதற்கு ஏதுவாக இருக்கும்.

விதை முளைப்பதற்கு, மூன்றுவது அல்லது நான்காவது நாளில் ஒரு முறை நீர்ப்பாய்ச்ச வேண்டும். விதைத்த 10 நாட்களுக்குள் முளைக்காத இடங்களில் புதிய விதை ஊன்றவேண்டும். இருபது நாட்களில் பருத்திச் செடிகளுடன் நெல் தூரும் (Stubbles) நன்ருகக் கிளைத்து வளரும். அப்பொழுது களைக்கொத்துகொண்டு வரிசையில் பருத்தி செடிகளுக்கிடையேயுள்ள நெல் மறுதாம்புப் பயிசைக் கொத்தி எடுத்துவிட வேண்டும். பின்னர் ஒரு வாரத்தில் வரிசைக் கிடையில் மண்வெட்டியால் நன்ருக கொத்தி வரிசையில் மண் அணைத்துப் பார் கட்டவேண்டும். அப்பொழுது உள்ள களை, நெல், பயிர் முதலியவற்றை அப்புறப்படுத்தி சுத்தமாக்கியவுடன் எக்கருக்கு 70 கிலோ அம்மோனியம் சல்பேட்டு இட்டு நீர்பாய்ச்ச வேண்டும். பூ பிடிக்கும் சமயத்தில் இதே அளவு அம்மோனியம் சல்பேட்டு மறுமுறையும் போடவேண்டும். நீர் பாய்ச்சுவதைக் குறைக்கவோ அதிகரிக்கவோ செய்யலாம். நல்ல வளர்ச்சியும் நல்ல மகசூலும் அடைய இடையிடையே களை எடுக்கவும். அசுவினிப் பூச்சு, தத்துப்பூச்சி, காய்ப்புழு, வாடல் நோய், கருங்கிளை நோய் போன்றவை இப்பயிரைப் பாதிப்பதால் அவ்வப்பொழுது இவற்றைக் கவனித்து கீழ் குறிப்பிட்டவாறு மருந்துகளைத் தெளிக்க வேண்டும்.

1. அசுவனி (Aphids)—என்டிரின், $6\frac{1}{4}$ காலன் தண்ணீரில் ஒரு அவுன்சு மருந்து.
2. தத்துப்பூச்சி (Jassids)—பாராதியான், $12\frac{1}{2}$ காலன் தண்ணீரில் ஒரு அவுன்சு.
3. பேன் (Thrips)—பாராதியான், $12\frac{1}{2}$ காலன் தண்ணீரில் ஒரு அவுன்சு.
4. சிவப்பு நாவாய்ப் பூச்சி (Red Cotton bug)—பி.எச்.சி. 10 மருந்து தூவுதல்.
5. காய்ப்புழு (Boll worm)—என்டிரின், $6\frac{1}{4}$ காலன் தண்ணீரில் ஒரு அவுன்சு.
6. வாடல் நோய் (Wilt)—அக்ரசான், செரசான் மருந்துகளை 25 பவு. விதைக்கு ஒரு அவுன்சு வீதம் கலக்கவும்.
7. கருங்கிளை நோய் (Black arm)—அக்ரசான்.—செரசான் மருந்துகளை 25 பவு. விதைக்கு ஒரு அவுன்சு வீதம் கலந்து விதைக்கவும்.

காய்கள் முற்றி வெடிக்க ஆரம்பித்தவுடன் வெடிக்கு மளவுக்கேற்ப வாரத்திற்கு ஒரு முறையோ இருமுறையோ பருத்தி எடுக்கலாம். இளங்காலை நேரத்திலேயே காய்களாகப் பறிக்காமல் பருத்தியை மட்டும் எடுப்பதால் பருத்தி சுத்தமாகவும் அதிக விலைபோகக் கூடியதாகவும் இருக்கும். சாதாரணமாகத் தஞ்சையில் பி. 216. எப். பருத்தி எக்கருக்கு 450 கிலோ மகசூல் கொடுக்கிறது. முட்டு வழிச் செலவு போக இந்த பருத்தி விளைவிப்பதில் கிடைக்கும் சராசரி நிகர லாபம் ரூ. 200 முதல் 250 ஆகும். கோடை காலத்தில் பருத்தி பயிரிடத் தேவையான தண்ணீர் வசதிக்கு விவசாயிகள் வடி முனைக் குழாய்க் கிணறுகள் வெட்டிக்கொள்வது அவசியம். ஒரு வடிமுனைக்குழாய்க் கிணற்றுக்கு சாதாரணமாக 1,800 செலவாகும். வடிமுனைக் குழாய்க் கிணறு இறக்கி தண்ணீர் இறைக்கும் இயந்திரம் வாங்க ரூ. 3,000 வரை கடன் வசதியளிக்கப் படுகிறது. இது 5 வருடத் தவணைகளில் வசூலிக்கப்படும்.

(28-ம் பக்கம் பார்க்கவும்)

ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர் தாலுகாவில் தற்போதய கரும்பு சாகுபடி முறைகளும் அவற்றில் ஏற்பட வேண்டிய முன்னேற்றமும்

த. சண்முகசுந்தரம், தனி வேளாண்மை விளக்குநர் (கரும்பு), ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர்.

இராமநாதபுரம் மாவட்டத்தில் கரும்பு சுமார் 9,000 ஏக்கராக்களில் பயிராகிறது. இந்த மாவட்டத்தில் கரும்பு பெரும்பாலும் குளங்களின் உதவியால் பற்ருக்குறைக்கு கிணறுகளின் உதவியாலும் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. இம் மாவட்டத்தில் கரும்பு சாகுபடியாகும், முக்கியப் பகுதிகளில் ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர் தாலூகாவும் ஒன்ருகும். இந்தத் தாலூகாவில் 1962–63-ம் பசலியில் சுமார் 2,250 ஏக்கராவில் கரும்பு பயிராயிற்று. ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர் தாலூகா முக்கியமாக வெல்லம் தயாரிக்கும் பகுதியாகும். இங்கு பெரும்பாலும் உருண்டை வெல்லமே தயார் செய்யப் படுகிறது. வெல்லத்தின் விலையில் அடிக்கடி ஏற்றம் இறக்கம் இருப்பதையொட்டி இத்தாலூகாவிலுள்ள கரும்பு சாகுபடி விஸ்தீர்ணமும் கூடுதலாகவோ அல்லது குறைவாகவோ இருந்து வருகிறது. இந்தத் தாலூகா பிராந்தியத்தில் கரும்பு சாகுபடி முறைகளை அபிவிருத்தி செய்யும் பொருட்டு தமிழ்நாடு அரசாங்கம் கரும்பு அபி விருத்திப் பகுதி ஒன்றை ஸ்ரீவில்லிபுத்தூரில் ஆரம்பித் துள்ளது. இப்பகுதி கரும்பு விவசாயிகள் கீழ் கொடுத் துள்ள கரும்பு சாகுபடி முறைகளைக் கடைபிடித்து மகசூலை அதிகரிக்க முன் வரவேண்டும்.

சிறந்த கரும்பு சாகுபடி நிலம் தயாரித்தல்.—இப்பிராந் தியத்தில் 4 முதல் 6 உழவுகள் வரை செய்யப்படுகிறது. பெரும்பாலும் நாட்டுக்கலப்பையினுலேயே உழவு செய்யப் படுகிறது. இதற்குப் பதில் லேசான இரும்புக் கலப்பை களைப் பயன்படுத்தினுல் நிலம் நன்ருக உழப்படும். மேலும் ஒரு உழவும் குறையும். உழுது மண்ணைப் பொடியாக்கிய பின் பார்பிடிக்கப்படுகிறது. பெரும்பாலும் மண்வெட்டியாலேயே பார்பிடிக்கப்படுகிறது. பார்க்கட்டும் கலப்பைகளை உபயோகித்தால் கூலி ஆட்களை அமர்த்தும் சிரமம் இருக்காது. செலவும் பாதிக்குமேல் குறைவாகவே இருக்கும். சாதாரணமாக தற்போது பார்பிடிக்க ஒரு ஏக்கருக்கு 15 ஆட்கள் தேவையாயிருக்கிறது. இவர் களுக்கு ஆளுக்கு கூலி ரூ. 2 வீதம் மொத்தம் ரூ. 30 ஆகிறது. இதையே பார்கலப்பையை உபயோகப்படுத்தி செய்தால் ஓர் ஏர் ஒரு நாளில் மூன்று ஏக்கர்கள் முடிக் கலாம் வரப்பு சரிபண்ணுவதற்கு ஏக்கருக்கு 2 ஆட்கள் ஆகும். ஒரு ஏக்கருக்கு ரூ. 6 என்ற வீதத்தில் மேற் சொல்லியதற்கு ஏக்கருக்கு ரூ. 6 தான் ஆகும். தற்போது ஒரு பாருக்கும் மற்றதற்கும் இடையில் 2 முதல் 2¼ அடி வரை இடைவெளி விடப்படுகிறது. இவ்வாறு குறைந்த அளவு இடைவெளி விடுவதால் பின்பட்டம் மாற்றி மண் அணைக்கும் போது மிகக் குறைவாகவே மண்கிடைக்கிறது. இதனுல் சரியாக மண் அணைக்க முடியவில்லை. இதன் காரணமாக கரும்பு பிடிப்பில்லாமல் வளர்ந்து சாய்ந்துவிட ஏதுவாகிறது. இதனுல் வெல்லம் நிறமாக வருவ தில்லை. மேற்கூறிய இடைவெளி 2¾ முதல் 3 அடிவரை இருக்கவேண்டும். அப்படி இருப்பின் மண் அணைக்க அதிக அளவு மண் கிடைக்கும். கரும்பு சாயாமல் இருக்கும். வெல்லம் நல்ல நிறத்துடன் வரும்.

விதையும் நடவும்.—இந்தத் தாலூகாவில் கரும்பு முக்கியமாக இரண்டு பட்டங்களில் பயிர் செய்யப்படுகிறது. ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர் வத்திராயிருப்பு ஊராட்சி ஒன்றிப்பு பகுதிகளில் கரும்பு மாசி, பங்குனி, சித்திரை, (February—April) மாதங்களில் நடவு செய்யப் படுகிறது. இராஜபாளையம் ஊராட்சி ஒன்றிப்பு பகுதியில் சித்திரை வைகாசி, ஆனி மற்றும் ஆடி April, May, April—July) ஆகிய மாதங்களில் நடவு செய்யப் படுகிறது. மாசி, பங்குனி, சித்திரை பட்டத்தில் நடுபவர்கள் குளங்களிலுள்ள தண்ணீரை பயன் படுத்தி நடவு செய்து விடுகிருர்கள். பிந்திய பட்டத்தில் நடுபவர்கள் குளங்களில் அப்போது தண்ணீர் வற்றி விடுவதால் கிணற்று நீரை உபயோகப்படுத்தி நடுகிருர்கள்.

கரும்பு போடக்கூடிய எல்லாப் பகுதிகளிலும் நீர்ப்பாச னம் குளத்தின்மூலமாகவும் பற்ருக்குறைக்கு கிணற்றின் உதவியாலும் செய்யப்படுகின்றன. எல்லா இடங்களிலும் நெல் அறுவடையான பிறகே கரும்பு நடுகிருர்கள். தற் போது வெல்லம் காய்ச்சுவதால் இந்த நடவு போதுமான தாகவே இருக்கிறது. சர்க்கரை ஆலை வந்தால் அதிக நாட்களுக்கு கரும்பு சப்ளை செய்யவேண்டியிருக்கும். இங்கு சிறப்புபட்டம், முக்கியபட்டம் ஆகிய இரண்டு பட்டங்களிலும் கரும்பு போடுவதற்கான வாய்ப்புகள் இருக்கின்றன. ஆகை யால் சர்க்கரை ஆலை இரண்டு பருவங்களிலும் அரைக் கலாம் என்று தெரிகிறது.

கரும்பு நடுவதற்கு தேவையான கரணைகளை, வெல்லம் காய்ச்சுவதற்கான முற்றிய 11–12 மாதக் கரும்புகளி லிருந்து எடுத்துக்கொள்கின்றனர். முழுக்கரும்பையும் கரணைகளுக்கு உபயோகப்படுத்துகிருர்கள். முழுக்கரும்பை யும் உபயோகப்படுத்துவதால் முதிர்ச்சி அடைந்த கரணை கள் முளைப்பதில்லை. இதை விவசாயிகளே உணருகிருர் கள். விதைக்கரணைகளுக்காக தனியாக வயல்கள் போடும் சிலரும் அந்தக் கரும்பை 11–12 மாதங்களிலேயே உப யோகப்படுத்துகிருர்கள். இந்த மாதிரி முற்றின கரணை கள் முளைக்காமல் போவதால் நிலத்தில் சொட்டைகள் அதிகமாகின்றன. பின்பு கரணைகள் போட்டு அந்த இடங்களை நிரப்பும் பழக்கமும் இங்கு இல்லை.

ஆகையால் விவசாயிகள் விதைக்கரணைக்காக தனியாக நாற்றங்கால்கள் தயார் செய்ய வேண்டும். நாற்றங்காலிலிருந்து 6 முதல் 8 மாத வயதில் கரும்புகளை எடுத்து முழுவதுமாக கரணைக்காக உபயோகப்படுத்தலாம். இவ்வாறு தரமான விதைக்கரணை களை உபயோகப்படுத்தும் பழக்கத்தை ஊக்குவிப்பதற்காக விதைக்கரணை வயல்கள்போட்டு கரணைகள் விநியோகம் செய்யும் விவசாயிகளுக்கு ஒரு ஏக்கருக்கு விநியோகம் செய்தால் ரூ. 10-ம் அந்த விதைக்கரணைகளை எடுத்துச் செல்பவர்களுக்கு ரூ. 20-ம் சர்க்கார் மான்யமாக வழங்கப்படும். இதனால் முளைப்பு நன்றாக இருக்கும். சொட்டைகள்விழாது தவிர்க்கமுடியும். வயல்களில் வளரும் கரும்புகளின் எண்ணிக்கையும் அதிகமாகும். இங்கு 1,300 முதல் 1,500 வரை எண்ணிக்கையுள்ள இரண்டு கணுகரணைகள் கிடைக்கும். கரணைகளை 3 முதல் 9 அங்குலம் வரை இடைவெளிவிட்டு நடுகிறார்கள். இதனால் நிலத்தில் பெரும்பாலான இடங்களில் பயிர்கள் இல்லாமல் போய்விடுகிறது அவ்வாறு இல்லாமல் ஒரு கரணையை ஒருகரணைதொட்டுக் கொண்டிருக்கும்படி நடவேண்டும். இவ்வாறு நடவு செய்தால் 20,000 முதல் 22,000 கரணைகள் செலவாகும். பயிர்கள் நன்கு அடர்த்தியாக இருக்கும். சொட்டைகள் ஏற்பட்டால் அந்த இடங்களில் புதைப்பதற்காக 15 வரிசைக்கு ஒருவரிசை இரண்டு வரிசைக் கரணைகள் நடவேண்டும்.

உரமும் உரமிடுதலும்.—ஆட்டுக்கிடை வைப்பது இங்கு பழக்கத்தில் இருக்கிறது. 600 முதல் 1,000 ஆடுகள் ஒரு ஏக்கரில் 4 முதல் 10 நாட்கள் வைக்கப்படுகின்றன. இதிலிருந்து அதிகப்படியான தழைச்சத்து கிடைக்கிறது. பின் ஒரே உரமாக இரண்டு முதல் நான்கு மாதத்தில் ஒருமுறை பலவகையாக கீழ்கண்டவாறு உரம் இடப்படுகிறது. இராஜபாளையத்தைச் சுற்றியுள்ள இடங்களில் 110 பவுண்டு அமோனியம் சல்பேட் மட்டும் இடப்படுகிறது. சில இடங்களில் 110 பவுண்டு அமோனியம் சல்பேட்டும், 160 பவுண்டு கடலைப்பிண்ணாக்கும் கொடுக்கப்படுகிறது மற்றும் சில இடங்களில் 350 முதல் 525 பவுண்டு வரை கலப்பு உரம் கொடுக்கப்படுகிறது. மொத்தத்தில் கொடுக்கப்படும் தழைச்சத்து ஆட்டுக்கிடையையும் சேர்த்து 30 முதல் 75 பவுண்டுக்குள்ளாகவே இருக்கிறது. இங்கு சரியானபடி மண் அணைப்பதில்லையாகையால் அதிகமாக உரம் இட்டதும் கரும்பு வளர்ந்து சாய்ந்து விடுகிறது. இதனால் வேர்கள் வளர்ந்து வெல்லம் நன்றாக வருவதில்லை. எல்லா அபிவிருத்தி முறைகளையும் செவ்வனே பின்பற்றினால் இந்தப் பிராந்தியத்தில் மொத்தம் 150 பவுண்டு தழைச்சத்து கரும்புக்கு ஒரு ஏக்கராவுக்கு கொடுக்கலாம். இங்குள்ள நிலங்கள் நல்ல வளமுள்ளவைகளாக இருக்கின்றன. மேலும் குளத்துமண் (கரம்பை) போடப்படுகிறது. ஆகையால் இந்தப் பிராந்தியத்தில் நிலத்தின் தன்மையைப் பொறுத்து நடைமுறை அனுபவத்தின்மூலம் கூட்டியோ குறைத்தோ உரமிடவேண்டும். போடும் உரத்தை நடவு நட்டு $1\frac{1}{2}$ மாதத்தில் பாதியும் பின்பு 3 முதல் $3\frac{1}{2}$ மாதத்திற்குள்ளும் போடவேண்டும்.

பின்செய் நேர்த்தி.—களை எடுத்து பட்டம் மாற்றி மண் அணைப்பதைத் தவிர வேறு செய் நேர்த்திகள் செய்யப்படுவதில்லை. மூன்று களைகள் எடுக்கப்படுகின்றன. இருபது நாட்களில் ஒரு முறையும் அடுத்து 40 நாட்களிலும் கடைசி களை மண்வெட்டியினால் 50 நாட்களிலும் எடுக்கப்படுகிறது. சில இடங்களில் இரண்டு களைகள் எடுக்கப்படுகின்றன. மூன்று களைகள் எடுக்கவேண்டும். முதல் களை 25 நாட்களிலும், இரண்டாவது களை முதல் உரம் இடும் முன்னும் மூன்றாவது களை இரண்டாவது உரம் இடும் முன்னும் எடுக்கவேண்டும். பின்பு களைகள் அதிகமாயிருப்பின் ஒரு தரம் எடுக்கலாம். முதல் உரம் கொடுத்தபின் சிறிதளவு மண்தள்ளி உரத்தை மூடவேண்டும். இது குருத்துப்புழு நிலத்தினுள் ஊர்ந்து செல்ல முடியாதபடி செய்கிறது. இதனால் புழு தாக்குதலும் குறைவு. இரண்டாவது உரம் இட்டபின் 4 வது மாதத்தில் பட்டம் மாற்றி மண் அணைக்கவேண்டும். தற்போது மண் அணைத்த இடம் சமதரையாக இருக்கிறது. இவ்வாறு இல்லாமல் மண்ணை நன்றாக ஏற்றி அதிகமாக அணைத்து முக்கோணம் போல் இருக்கச் செய்யவேண்டும். அப்போதுதான் கரும்பு பயிருக்கு நல்ல பிடிப்பு இருக்கும். பயிர்களும் சாயாமல் இருக்கும். இந்தப் பிராந்தியத்தில் சோகைகள் உரிக்கும் பழக்கம் கிடையாது. இதனால் கரும்பு சோகைகள் மழைக்காலத்தில் கரும்புடன் சேர்ந்து கனமாக இருப்பதால் பயிரை கீழேசாய்த்து விடுகிறது. காய்ந்த சோகைகளை இரண்டாவது உரம் இடும்முன்னும், பின் 7—8 மாதத்தில் ஒரு தடவையும் உரித்துவிடவேண்டும். இவ்வாறு செய்வதால் கரும்பு சாய்வது தடுக்கப்படுகிறது. மேலும் கரும்புக்கும் சோகைக்கும் இடையில் இருக்கக்கூடிய வெண்மையான செம்பாத்தி கல்லி பூச்சிகள் சூரிய வெளிச்சத்தினால் போக்கடிக்கப்படுகிறது. உரம் இடுபவர்களும் சிரமமுமில்லாமல் உள்ளே சென்று நன்றாக கரும்பு தூரில் உரத்தை போட ஏதுவாகிறது. இல்லையேல் சோகைகளின்மேல் உரம் விழுந்து சிதறி வீணாகி விடுகிறது. கரும்பு பயிர்களை சோகையினால் கட்டும் பழக்கம் இங்கு கிடையாது. 7—8-வது மாதத்தில் கரும்பு சோகைகளை உரித்து அவைகளை பிரிகளாகத் திரித்துக்கொண்டு பக்கவாட்டிலுள்ள இரண்டு தூர்களாக சேர்த்து பின்னி கட்டிவிட வேண்டும். இவ்வாறு செய்தால் கரும்பு சாயாமல் நிலையாக நிற்கும்.

நீர்ப்பாசனம்,—பாசனம் பெரும்பாலும் குளத்தின் தண்ணீராலும் பற்றுக்குறைக்கு கிணற்றிலுள்ள தண்ணீராலும் பயிர் செய்யப்படுகிறது. கோடைகாலத்தில் இரு வரிசைகளுக்கிடையில் சோகைகளைப் பரப்பி தண்ணீர் விரைவில் உலராமல் தடுக்கலாம். தண்ணீர்ப் பற்றுகுறையாக இருப்பதால் பயிரின் நிலமைக்கு ஏற்றவாறு தண்ணீர் பாய்ச்சி தண்ணீர் வீணாவதைத்தடுக்கலாம். மழைக் காலங்களில் குளங்கள் நிரம்பின பிறகு பள்ளமான இடங்களில் தண்ணீர் தேங்கி நிற்கின்றது. இதை வடிப்பதற்கு வசதி இருந்த போதிலும் விவசாயிகள் வடித்து விடுவதில்லை. இதனால் பயிரின் வளர்ச்சி குறைந்து சோகைகள் பழுத்து விடுகின்றன. கரும்புக்கு தண்ணீர் எவ்வளவு அவசியமோ அந்த அளவுக்கு வடிகால் வசதியும் அவசியம். ஆகையால் தண்ணீர் பாய்ச்சியபிறகு தேங்கியிருந்தால் வடித்துவிட வேண்டும்.

(16-ம் பக்கம் பார்க்கவும்)

கரும்பு சாகுபடி வரவு–செலவு

ஒரு ஏக்கருக்கு

(விவசாய விஸ்தரிப்பு நிபுணர், கோவை-3.)

கீழ் கொடுக்கும் சாகுபடி வரவு செலவு விபரங்கள் மாநிலம் முழுவதற்கும் பொதுவானது. இடத்திற்கு இடம் இவற்றில் சற்று வேறுபாடுகள் இருக்கலாம்.

	(மாடு) 3-50 ஜோடி. ரூ. (1)	ஆண்கள் 1-50 ஆண். ரூ. (2)	பெண்கள் 1 பெண். ரூ. (3)	மொத்த தொகை. (4)
நிலம் தயாரித்தல்—				ரூ.பை.
ஒரு முறை விக்டர் கலப்பையால் உழுவதற்கு	..	3	3	15·00
ஒரு முறை நடுத்தர இரும்புக் கலப்பையால் உழுவதற்கு	..	2	2	10·00
ஒரு முறை நாட்டுக் கலப்பையால் உழுவதற்கு	..	2	2	10·00
குண்டகம் ஓட்டிக் கட்டிகளை உடைப்பதற்கு ..	..	½	½	2·50
பார் கலப்பையால் பார்பிடிப்ப தற்கு. ..	..	1	1	5·00
பார்களையும் கால்வாய்களையும் சரி செய்வதற்கு	..	..	4	6·00
	..	8½	12½	48·50
உரங்களும் உரமிடுதலும்.—				
ஒரு டன்னுக்கு ரூ. 8 வீதம் 10 டன் தொழு எருவிற்கு.	..	..	..	80·00
தொழு எருவை வண்டியில் எடுத்துவந்து பரப்புவதற்கு.	2	4	8	21·00
நாட்டுக் கலப்பையால் எருவை கலப்பதற்கு.	1	1	..	5·00
ஒரு கிலோவிற்கு 25 பைசா வீதம் 200 கிலோ சூப்பர் பாஸ்பேட்டிற்கு.	..	..	..	50·00
ஒரு கிலோவிற்கு 20 பைசா வீதம் 70 கிலோ மியூரியேட் ஆப் பொட்டாஷ்.	..	..	..	14·00
மேற் கூறிய ரசாயன உரங்களை அடியுரமாக இடுவதற்கு.	..	2	3	6·00
மேலுரம்.–100 கிலோ தழைச் சத்தை கடலைப் புண்ணுக்கு, அமோனியம் சல்பேட் இவைகள் மூலமாக 1 : 2 என்ற விகிதத்தில் 1½ மாதத்திலும் 3-வது மாதத் திலும் இடுதல்.—				
ஒரு கிலோ 50 பைசா வீதம் 560 கிலோ கடலை புண்ணுக்கு.	..	..	..	280·30
ஒரு கிலோ 35 பைசா வீதம் 325 கிலோ அமோனியம் சல்பேட்டு.	..	..	..	113·75
மேலுரமிடுவதற்கு ..	..	..	10	10·00

	(1)	(2)	(3)	(4)
விதையும் விதைப்பும்.—				ரூ.பை.
1000 கரணைகளுக்கு ரூ. 10 வீதம் 15,000 கரணைகளுக்கு (எடுத்து வரக் கூலி உள்பட).	..	..	..	150·00
1 ராத்தல் அரிட்டான் விலை (15,000 கரணைகளுக்கு 40 காலன் தண்ணீரில் 1 ராத்தல் அரிட்டான்).	..	..	..	2·00
அரிட்டானில் கரணைகளை முக்கி எடுப்பதற்கு.	..	1	2	3·50
பார்களின் பக்கங்களில் கரணைகளை வரிசையில் வைப்பதற்கு.	..	..	6	6·00
விதைப்புக் கூலி ..	..	..	8	8·00
	..	1	16	169·50
பின்செய் நேர்த்தி—				
2 வாரங்களுக்குப் பின் கொத்திக் களையெடுப்பதற்கு.	..	..	10	10·00
4 வாரங்களுக்குப் பின் கொத்திக் களையெடுப்பதற்கு.	..	..	10	10·00
6 வாரங்களுக்குப் பின் கொத்திக் களையெடுத்து பார் கலப்பையால் முதல் மண்ணணைப்பதற்கு.	1	1	..	5·00
3 மாதங்களுக்கு பிறகு ஆட்களை வைத்து இரண்டாவது முறை மண்ணணைப்பதற்கு.	..	12	..	18·00
5 மாதங்களுக்குப் பின் கடைசி முறையாக மண்ணணைப்பதற்கு.	..	12	..	20·00
6 மாதங்களுக்குப் பிறகு 2 முறை சோகை உரிப்பதற்கு.	..	..	20	20·00
2-வது முறை சோகை உரித்த பின்பு விட்டம் கட்டுவதற்கு (புயலுள்ள இடங்களில் மூங்கில் கட்டி விட்டம் கட்டுதல்).	..	10	..	15·00
இருமுறை 'பாலிடால்' தெளிப்பதற்கு.	..	2	6	9·00
100 சி.சி. ரூ. 5 வீதம் 400 சி.சி. பாலிடாலுக்கு.	..	..	..	20·00
	1	37	46	125·00

	(1)	(2)	(3)	(4)
				ரூ.பை.
நீர்ப்பாசனம்—				
25 முறை நீர் இறைப்பதற்கு—ஒரு வருடத்திற்கு நஞ்சை நிலத்திற்கு நீர் இறைப்பதற்கு.	..	..	..	30·00
நீர்ப் பாய்ச்சுவதற்கு .. (தோட்டக்கால் நிலத்தில் 25 முறைகள் இறைப்பு தண்ணீர் இறைக்க).	..	25	..	37·50
	..	25	..	67·50
வெல்ல தயாரிப்பும் அறுவடை செய்தலும்—				
கரும்பை வெட்டி சோகை உரித்து கட்டுவதற்கு.	..	20	60	90·00
களத்திற்கு எடுத்துச் செல்வதற்கு	8	12	..	46·00
ஒரு பொதிக்கு ரூபாய் 8 வீதம், 50 பொதிகள் வெல்லத்தை காண்ட்ராக்டில் தயாரிப்பதற்கு.	..	..	..	400·00
	8	32	60	536·00

	(1)	(2)	(3)	(4)
				ரூ.பை.
தொகுப்பு—				
முன்செய் நேர்த்தி ..	$8\frac{1}{2}$	$12\frac{1}{2}$	..	48·50
உரக்களும் உரமிடுதலும்	3	7	21	579·75
விதையும் விதைப்பும் ..	..	1	16	169·55
பின் செய் நேர்த்தி ..	1	37	46	125·00
நீர்ப்பாசனம்	..	25	..	67·00
அறுவடை செய்தலும் வெல்லம் தயாரிப்பும்.	8	32	60	536·00
	$20\frac{1}{2}$	$114\frac{1}{2}$	143	1,526·25

	ரூ.பை.
மகசூல்—	
ஒரு பொதி ரூ. 50 வீதம் 50 பொதிகள் வெல்லத்திற்கு.	2,500·00
ஒரு டன் ரூ. 30 வீதம் 3 டன் கரும்பிற்கு ..	90·00.
	2,590·00
மொத்தம்	2,590·00
சாகுபடி செலவு	1,526·25
மொத்த லாபம் ..	1,063·75

(13ம்-பக்கத் தொடர்ச்சி.)

அறுவடை.—பயிர் பசுமையாக இருக்கும்போதேசில பயிர்கள் அறுவடை செய்யப்பட்டு விடுகின்றன. இதனால் வெல்லம் சரியானபடி வருவதில்லை. சோகைகள் பழுத்து நன்ருக காய்ந்த பின்னரே அறுவடை செய்ய வேண்டும்.

பூச்சி பூசணங்கள்.—இந்தப் பிரந்தியத்தில் பைரில்லா எனப்படும் எரோப்ளேன் பூச்சி முக்கியமாக காணப்படுகிறது. இது பயிரின் சத்தை உறிஞ்சி மகசூலைக் குறைக்கிறது. இதைக் கட்டுப்படுத்த என்ட்ரின் மருந்து 1 அவுன்சுக்கு 4 காலன் தண்ணீர் வீதம் கலந்து தெளிக்கவேண்டும். ஒரு ஏக்கராவுக்கு 80 காலன் தண்ணீர் தேவை. இந்தப் பூச்சி பெருபாலும் பெரிய பயிரில் சோகைக்கு பின்புறத்தில் இருப்பதால் மருந்து சோகைகளின் பின்புறத்தில் படும்படி தெளிக்கவேண்டும். இளங்குருத்துப் பூச்சி நடவு நட்ட முதல் மூன்று மாதங்களுக்குள் காணப்படுகிறது. இதற்கு தாக்கப்பட்ட பயிரை அடியோடு புழுவுடன் எடுத்து அழித்துவிடவேண்டும். பின் மேற் சொன்னபடி மருந்தடிக்கவேண்டும். நுனிக்குருத்துப் புழுவின் தாக்குதல் இங்கு குறைவாகவே உள்ளது. இப்படி தாக்கப்பட்ட பயிர்களை புழு தாக்கிய இடம்வரை ஒடித்து எடுத்து அழித்துவிடவேண்டும்.

இங்கு தனியாக வயல் என்று போடாமல் ஏதோ கரும்பு எடுத்து நடுவதால் கரிப்பூட்டை நோய் சில இடங்களில் அதிகமாகக் காணப்படுகிறது. இதுவும் மற்ற பூசண நோய்களும் வராமல் தடுப்பதற்கு கரும்பு கரணைகளை நடுவதற்குமுன் அரிடான் அல்லது அகலால் மருந்தில் நனைத்து நடவேண்டும். ஒரு அவுன்சு மருந்தை $2\frac{1}{2}$ காலன் தண்ணீரில் கலந்து உபயோகப்படுத்த வேண்டும். ஒரு எக்கருக்கு 4 அவுன்சு மருந்து தேவையாய் இருக்கும்.

கட்டை பயிர்—.கட்டை சீவிடும் பழக்கம் இங்கு இல்லை அறுவடை முடிந்ததும் நிலம் பதமாய் இருக்கும்போது கட்டையை எவ்வளவு ஆழமாகச் சீவிடமுடியுமோ அவ்வளவு ஆழமாக மண்வெட்டியினல் சீவிடவேண்டும். நடவு பயிருக்குக் கொடுப்பதை விட கட்டை பயிருக்கு 50 ராத்தல் தழைச்சத்து அதிகமாகக் கொடுக்கவேண்டும்.

மேற்கண்ட முறைகளை தவருமல் கடைப்பிடித்து சீர் திருத்திய முறையில் விவசாயம் செய்தால் தற்போது உள்ள மகசூலை விட 5 முதல் 10 டன் வரை அதிக மகசூல் கிடைப்பது நிச்சயம்.

மிளகாயில் புதிய ரகம் கே-1.

L. சிவஞானம்,, A. K. நாகரத்தினம், T. S. இராஜாமணி, C. சங்கரன், T. C. கிருஷ்ணசாமி ராவ்,
மண்டல ஆராய்ச்சி நிலையம், கோவில்பட்டி.

தமிழ்நாட்டிற்கொரு சிறந்த மிளகாய் ரகம் கே--1.

* அஸ்ஸாம் இன மிளகாயிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது,
* சராசரி 18 சதம் அதிக மகசூல் கொடுக்கிறது.
* சாத்தூர் சம்பா மிளகாயைப் போல் சுருட்டையாலும், பழம் அழுகல் கருகல் நோய்களாலும் அவ்வளவு அதிகம் பாதிக்கப்படுவதில்லை.

விவசாய ஆராய்ச்சிப் பண்ணையில் கே. 1 மிளகாய் (B 72 A-14) சாத்தூர் சம்பா மிளகாய் இரண்டையும் பரிசோதனை சாகுபடி செய்து ஒப்பிட்டுப் பார்த்த விபரங்கள்.—

ஆண்டுகள்	மகசூல் வத்தல் ஒரு ஹெக்டருக்கு		அதிகமகசூல் சதவீதம்.
	கே. 1. மிளகாய்	சாத்தூர் சம்பா	
1957–58	2520	1832	37.6
1958–59	1968	1786	10·2
1959–60	2191	2076	5·5
1960–61	1032	720	43.3
1961–62	2565	2306	11·2
1962–63	1148	990	16·0
1963–64	226	160	41·0
சராசரி	1664	1410	18·0
காலம்	7–8 மாதங்கள்	7–8 மாதங்கள்	
மிளகாய்ப்பழம் நீளம்	6·62 செ. மீ.	6·32 செ. மீ.	
ஒரு மிளகாயில் விதை எண்ணிக்கை	73	60	
பழம் நிறம்	பளபளப்பான சிவப்பு	கருஞ் சிவப்பு	
காரம் (Pungency) (Capsicin கிராம்/100 கிராம்)	1·75	1·47	

ஜில்லாக்களில் பரிசோதனைக்காக சாகுபடி செய்து (trial plots) பார்த்ததிலும், தொடர்ந்து நான்கு ஆண்டுகளாக அந்த இடங்களில் பயிரிடப்படும் நாட்டு மிளகாய் இனத்தை விட கே. 1 மிளகாய் 68 இடங்களில் இரண்டு முதல் 150 சதவீதம் அதிக மகசூல் தந்தது. மேலும் சுருட்டையாலும், பழம் அழுகல், நுனி கருகல் நோய்களாலும், நாட்டு ரக மிளகாயை விட அவ்வளவு அதிகம் பாதிக்கப்படவில்லை.

நாட்டு ரக மிளகாயை விட அதிக மகசூல் தரக்கூடியதாகவும் சுருட்டைப் பூச்சி, வியாதி இவைகளால் தாக்கப்படாததாகவும், நல்ல விரும்பத்தக்க நிறமுள்ளதாகவும், காரமுள்ளதாகவும் உள்ள ஒரு மிளகாய் பொறுக்கு ரகத்தை உண்டு பண்ணுவதன் பொருட்டு, 1955-ஆம் ஆண்டு, கோவில்பட்டியிலுள்ள அரசினர் ஆராய்ச்சிப் பண்ணையில் மிளகாய் அபிவிருத்தித் திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

இத் திட்டத்தின் கீழ் அயல் நாடுகளிலிருந்தும் நம் தேசத்தின் பல மாகாணங்களிலிருந்தும், தமிழ்நாட்டின் பல பகுதிகளிலிருந்தும், மிளகாய் விதைகள் தருவித்து சாத்தூர் சம்பா மிளகாயுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்த்து ஆராய்ச்சி செய்யப்பட்டது. சுமார் 681 மிளகாய் ரகங்கள் (அயல் நாட்டு ரகங்கள் 106, இதரமாகாண ரகங்கள் 219, தமிழ் நாட்டு ரகங்கள் 356) சேகரிக்கப்பட்டு சாத்தூர் சம்பா மிளகாயுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்த்து, ஆராய்ச்சி செய்யப்பட்டது. அதன் பயனுகவே B-72A-14 அல்லது கே. 1 என்ற ஒரு சிறந்த ரகம் அஸ்ஸாம் இன மிளகாயிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது.

கே. 1 மிளகாய் பழ நிறத்திலும் (பளபளப்பான கருஞ்சிவப்பு), விதை எண்ணிக்கையிலும், காரத்திலும், மகசூலிலும், சம்பா மிளகாயை விட உயர்ந்தது. வியாபாரிகளும் இந்த கே. 1 மிளகாயை பெரிதும் விரும்பி வாங்குகிறுர்கள். **ஆகையால் விவசாயிகளே! கே. 1 மிளகாய் ரகத்தையே பயிரிட்டு அதிக இலாபம் அடையுங்கள்.**

கே. 1 மிளகாய்

விதைப் பரிசோதனையால் விளையும் இலாபம்

கு. சௌந்தரபாண்டியன், எம்.எஸ்ஸி, (ஏஜி), உதவி தாவர விரிவுரையாளர், கோவை.

"விளையும் பயிர் முளையிலே தெரியும்" என்பது முன்னோர் உரை. இது செயல்முறையில் கண்டுள்ள உண்மை. ஒரு விதையின் தன்மை அதன் முளைக்கும் திறனை—பொருத்துள்ளது. வித்துக்கள் பார்வைக்கு பருமனாகவும் சுத்தமாகவும் இருந்தால் மட்டும் போதாது. நன்கு முளைக்கும் திறனுள்ளவையாகவும் இருத்தல் அவசியம். விதைகளை முறைதவறி சேமித்து வைப்பதாலும், அறுவடை செய்த உடனேயே சில வித்துக்களை விதைப்பதாலும், கண்ணுக்குத் தெரியாத பூச்சி புழுக்களும், பூஞ்சண நோய்க் கிருமிகளும் விதைகளைத் தாக்குவதாலும், காலப்போக்கில் விதைகளின் "உட்திறன்" பாதிக்கப்படுதவாலும் விதைகள் முளைக்கும் திறனை இழக்க நேரிடுகிறது. நாம் விதைக்கும் விதைகள் எல்லாமே முளைக்கும் திறன் உள்ளவையா இல்லையா என்பதைப் பரிசோதித்தல் அவசியம். அவ்வாறு செய்வதால் எவ்வித பயமும் இன்றி ஆரோக்கியமான பயிரை உண்டுபண்ண ஏதுவாகிறது. மண் வளத்தைப் பாதுகாக்க மண் பரிசோதனை எவ்வளவு அவசியமோ அதேபோல் ஒரு விதையின் தன்மையை நிர்ணயிக்க விதைப் பரிசோதனை அவசியமாகின்றது.

அமெரிக்கா, ஸ்வீடன், ஹாலந்து போன்ற தேசங்களில் கடந்த ஐம்பது ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக விதைப்பரிசோதனையின் அவசியத்தை நன்கு உணர்ந்து அதன் நோக்கை சட்டத்தின் மூலம் அமுலாக்கி உயர்ந்த ரக வித்துக்களை முறையே பாதுகாத்து பரிசோதனை செய்து பின்பே விதைப்பதற்கு பயன்படுத்தி வருகின்றார்கள். நமது நாட்டிலும் இதன் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து அரசாங்கம் சட்டங்கள் இயற்றியும், விதைப் பரிசோதனை நிலையங்களை மாகாணங்கள் தோறும் நிறுவியும் மக்களுக்கு விவசாயத்தின் உற்பத்தியைப் பெறுக்க வழிவகுத்து வருகின்றது. நாம் பொறுக்கு வித்துக்களின் தன்மையை நன்கு அறிவோம். பொறுக்கு விதைகளை உபயோகிப்பதால் மகசூல் சுமார் 10 முதல் 15 சத விகிதம் அதிகம் கிடைக்கிறது. பலவகைப்பட்ட பயிர் வகைகளுக்கும் உயர் ரக பொறுக்கு விதைகளை தற்சமயம் விவசாய இலாகா வினியோகித்து வருகிறது. உதாரணமாக நமது மாகாணத்தில் நெற்பயிருக்கு உயர்ந்தரக விதைகளாகிய கோ. 1 முதல் கோ. 31 நிர். வரையிலும், அதே போல் ஆடுதுறை (ஏ.டி.டீ.) எண்கள் கொண்ட விதைகளும், திரூர்க்குப்பம் (டி.கே.எம்.), அம்பாசமுத்திரம் (ஏ.எஸ்.டி.), பாஹூர் (பி.எல்.ஆர்.), பேராவூரணி (பி.வி.ஆர்.) போன்ற அரசாங்கப் பண்ணைகளிலிருந்தும் அவ்வப்போது வெளிவந்துகொண்டிருக்கின்றன. இது போன்ற மற்றும் பல அரசாங்கப் பண்ணைகளிலிருந்தும் பிரத்தியேகப் பயிர்களுக்கென்று ஆராய்ச்சி செய்யப்பட்டு அதிக மகசூல் கொடுக்கக் கூடிய வித்துக்களும் வந்துகொண்டிருக்கின்றன.

இத்தகைய பொறுக்கு வித்துக்கள் அரசாங்கப் பண்ணைகளிலிருந்து வெளிவந்து உபயோகத்தில் உள்ள சிறிது காலத்திற்குள் கவனக் குறைவினாலும், சரியான படி பாதுகாக்கப்படாமையாலும் அவற்றின் சிறப்பு அம்சங்களை இழக்க நேரிடுகிறது. அவ்வப்போது வித்துக்களின் தரத்தைப் பாதுகாப்பதற்கென்றுள்ள ஒரு சில விதிகளைக் கையாண்டு வந்தால் நெடுங்காலம் அவற்றின் உயரிய தன்மைகளைப் பாதுகாப்பதோடு நிரந்தரமாக அதிக மகசூலையும் அடைய ஏதுவாகின்றது.

விதைகளின் தரம் எவ்வாறு பாதிக்கப்படுகிறது ? விவதகளின் தரம் பல வகையிலும் பாதிக்கப்படுகிறது. பயிர் செய்யும் பொழுது வேறு ரக விதைகளின் கலப்படமேற்படுவதை கவனியாமல் இருந்து விடுவது, அறுவடை தானியங்களை அப்புறப்படுத்தும் பொழுது களங்களில் கலப்படம் ஏற்படுதல், களைகளின் விதைகள் மற்றும் தூசி, மண் கற்கள் போன்றவை கலந்து விடுதல், ஆகிய காரணங்களால் தானியத்தின் தரமும், அதிலிருந்து விதைக்கென்று ஒதுக்கப்படும் விதைகளின் தரமும் பாதிக்கப்படுகிறது. தவிர சாதாரணமாக ஓராண்டு பயிர் செய்யப்படும் விதையிலிருந்து விதையின் தரத்தைப் பாதுகாத்து வந்தால் சுமார் ஐந்து ஆண்டுகள் வரை திரும்பவும் திரும்பவும் விதை எடுக்கலாம். 5 ஆண்டுகளுக்கு மேலும் எடுத்துப் பயிர் செய்தால், செடிகள் அவ்வளவு வீரிய விதை முள்ளதாக இரா. காரணம் விதையின் உட்திறன் காலப்போக்கில் பல மாறுதல்களுக்கு உள்ளாகி மகிமை குறைகிறது. அத்துடன் பலதிறப்பட்ட கலப்புகளினாலும் விதையின் தூய்மை கெட்டு விதைப்பதற்கு இலாயக்கற்று விடுகிறது. சில சமயங்களில் பார்வைக்கு ஒரே மாதிரி உள்ள ஆனால் முற்றிலும் மாறுபட்டுள்ள பயிர்களில்ன் விதைகள் கலந்திருந்தால் அவற்றைக் கண்டு பிடிப்பதோ, பிரித்து எடுப்பதோ கடினம். முக்கியமாக காய்கறி விதைகளில் இம்மாதிரி கலப்பு தெரிந்தோ தெரியாமலோ ஏற்படுவதுண்டு. இவற்றையெல்லாம் கண்டுபிடித்து நல்ல விதைகளின் தரத்தை நிர்ணயிக்கவே "விதைப் பரிசோதனை" செய்யப்படுகிறது.

விதைகளின் தரத்தை எவ்வாறு பாதுகாப்பது?

விதைக்கென்று பிரத்தியேகமாக ஒதுக்கப்படும் பயிரை ஆரம்பம் முதலே கண்ணும் கருத்துமாகப் பேணி வர வேண்டும். நிலத்தை நன்கு உழுது சீர்ப்படுத்தி எரு விட்ட பின்பே பயிர் செய்ய வேண்டும். விதைக்கென்று உள்ள வெவ்வேறு பயிர் கொண்ட வயல்கள் ஒவ்வொன்றும் குறிப்பிட்டுள்ள அளவு இடைவெளி விட்டு அப்பால் இருக்கவேண்டும். ஏனென்றால் வேற்று மகரந்த சேர்க்கையால் ஒரு இரகத்தின் உண்மையான தன்மை மாறி விடுகிறது. உதாரணமாக நெற்பயிருக்கு 15 அடி தூரம் விட வேண்டும். ஒரு வயலுக்கும் மற்றொரு வய

னுக்கும் இடையே பயிர் வளர்ந்து வரும் காலத்தில் கலப்புச் செடிகள் (Rogues) இருப்பதைக் கவனித்து அவ்வப்போது அகற்ற வேண்டும். பயிர் பூத்து தானியம் பிடிக்கும் சமயத்தில் கலவைப் பயிர்களை கண்டுபிடித்தறி வது மிகவும் சுலபம். அதுசமயம் இதில் அனுபவமுள்ள ஆட்களைக் கொண்டு கலப்புச் செடிகளை நீக்கிவிட வேண் டும். அதிலும் விதைகள் அதிகம் உண்டு பண்ணும் இனத்தைச் சேர்ந்த களைச் செடிகளை பூப்பதற்கு முன்பே பிடுங்கி விட வேண்டும். அவ்வாறு செய்வதால் அறு வடையாகும் வித்துக்கள் களைகளின் விதைகளின்றி சுத்தமாக இருக்கும். பயிர் நோய்களினுலும், பூச்சி களினுலும் அதிகமாக தாக்கப்பட்டிருந்தால் அவற்றைத் தடுக்க உடனுக்குடன் மருந்து அடிக்கவேண்டும். முக்கிய மாக கதிர்கள் தாக்கப்பட்டிருந்தால் அப்பயிரினின்றும் கிடைக்கும் விதைகள் சுத்தமானவை அல்ல. விதை களினுல் பரவக்கூடிய நோய்களினுல் புதிதாக உண்டு பண்ணும் பயிர்களும் பாதிக்கப்படுகின்றன. அறுவடைக் குப்பின் விதைகளைச் சுத்தமான களங்களில் தட்டி எடுக்க வேண்டும். விதைகளின் ஈரம் சிறிதும் அதிக மிருந்தால் சேமிப்புக் காலங்களில் விதைகள் முளைப்புத் திறனை இழப்பதோடு நோய்களுக்கும், பூச்சிகளுக்கும் இரையாகின்றன. சேமிப்பதற்கு கோணிப்பைகள், துணிப் பைகள், டின்கள், மண் குலுக்கைகள், கிடங்குகள், களஞ் சியங்கள், குதிர்கள் போன்ற பலவகைப்பட்ட முறைகள் பழக்கத்தில் உள்ளன. சில சமயங்களில் ஒரு மூலையில் சேர்ந்து வைத்து மூடுவதும் உண்டு. வெவ்வேறு விதை தினுசுக்கும் தனித்தனியே சேமிக்கும் முறை உண்டு. இதில் முக்கியமாகக் கவனிக்க வேண்டியது என்ன வென்றுல் விதைகளில் ஈரம் கூடிவிடாமலும், நோய் களினுலும், பூச்சிகளினுலும் தாக்கப்படாமல் இருத்தலும் அவசியம். சரியான பண்டங்களில் சேமித்து வைக்கா விட்டால் விதையின் முளைக்கும் திறன் விரைவில் பாதிக்கப் படும். சில பயிர் வகைகள் அறுவடைக்குப் பின்பு உட னேயே விதை எடுத்து உபயோகப்படுத்தினுல் முளைப் பதில்லை. காரணம் இம்மாதிரி விதைகள் சிறிது காலம் சேமிப்பதற்குப் பின்பே முளைக்கும் சக்தியைப் பெறுகின் றன (after ripening period). இன்னும் சில. விதைகள் இயல்பாகவே முளைப்பது கடினமாக உள்ளது. (Dormancy). இத்தகைய விதைகளை முளைப்பதற்கு முன்பு ஒரு சில பக்குவப்படுத்தும் முறைகளைக் கையாண் டால் அதிகமாகவும், உடனேயும் முளைக்கும் தன்மை யைப் பெறுகின்றன.

விதைப் பரிசோதனையும் அதனுல் விளையும் இலாப மும்.—விதைகளின் மேற்கூறப்பட்டுள்ள சகல குணங் களையும் கவனித்தால் அவற்றின் தன்மை எவ்வாறு பாதிக்கப்படுகிறது என்பது தெளிவாகும். விதைகள் சிறந்த பொறுக்கு விதைகள்தானு என்பதையும், சுத்த மான வீரியமுள்ள விதைகள்தானு என்பதையும் விதைக் கும்முன் பரிசோதித்து தெரிந்து கொள்ளுவது அவசியம். செயற்கை முறையில் விதைகளை முளைக்கச் செய்யவேண் டிய ஈரம், உஷ்ணம், காற்று வசதி போன்ற தேவை களை உண்டுபண்ணி பிரத்தியேகமான அறைகளின் (Germinators) உதவியால்தான் முடியும். இத்தகைய வசதிகள் கொண்ட "விதைப் பரிசோதனை நிலையம்" ஒன்று சமீபத்தில் கோவை விவசாயக் கல்லூரியில் நிறு வப்பட்டுள்ளது. விவசாயிகளும் விதை உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுள்ளோரும் இந்த நிலையத்திற்கு தங்கள் விதை களை பரிசோதனைக்கு அனுப்பலாம். இங்கு விதைப் பரிசோதனைக்குப் பின் தெரியும் முடிவுகளைக் கொண்டு விதைகளின் தரம் நிர்ணயிக்கப்பட்டு உரிய சிபாரிசுகளு டன் விதை அனுப்புவோருக்கு செய்திகள் அனுப்பப்படு கின்றன. அதில் கண்டுள்ள விபரங்களைக் கொண்டு விதைகள் விதைப்பதற்கு உகந்தனவா என்பதை எளிதில் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

விதைப் பரிசோதனை நிலையத்தில் விதைகளின் தரத் தைப் பரிசோதிக்க பலமுறைகள் கையாளப்படுகின்றன. சிறிதளவு விதையைக் கொண்டே (சுமார் 250 கிராம் முதல் 1,000 கிராம் வரை) பல மூட்டைகளில் உள்ள விதைகளின் தரத்தை 15 முதல் 20 நாட்களில் அறிந்து விடலாம். முக்கியமாக கீழே குறிப்பிட்டுள்ள விதையின் குணங்களை ஆராய்ந்து விதையின் தன்மை நிர்ணயிக்கப் படுகிறது.

1. உட்திறன்.
2. முளைக்கும் திறன்.
3. கலவைப்பயிர்களின் அளவு.
4. களைச் செடிகளின் விதைகள்.
5. தூசி, மண், கற்கள் முதலியன.
6. நோய், பூச்சிகள் உள்ள விதைகள்.
7. விதைகளின் ஈரம்.

விதைகளின் முளைக்கும் திறன் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவிற்கு குறைவாக இருந்தால் அவ் விதைகள் விதைப்பதற்கு உகந்தவை அல்ல. அதே போல் மற்ற தன்மைகளின் அளவும் வரப்புக்கு மீறி இருந்தால் அவ் விதைகளைச் சுத்தப்படுத்திய பின்பே உபயோகப்படுத்தவேண்டும்.

சாதாரணமாக விதைகளைத் தண்ணீரில் ஊற வைத்து முளைக்க வைத்தால் சுமார் 2 முதல் 3 நாட்களில் முளை வெளிவரத் தொடங்கும். முளை வெளிவந்த உட னேயே அந்த விதை முளைக்கும் சக்தி உடையது என்று முடிவு பண்ணக்கூடாது. ஏனென்றுல் அவ்வாறு வெளி வரும் முளைகள் அத்தனையுமே நன்ருக வளர்ந்து நாற்ருகி பெரிய செடிகளாகி பலன் தருவதில்லை. குறைந்தது 15 முதல் 20 நாட்கள் வரை அம்முளைகளை வளர விட்டு உண்டாகும் நாற்றுக்களின் வீரியம், வேரின் தன்மை அளவு, குருத்து, இலைகள் போன்றவற்றின் திடகாத்திரம் போன்ற இன்னும் பல குணங்களை ஆராய்ந்து அவை கடைசி வரை வளரக் கூடியனவா என்பதை முடிவு செய்யவேண்டும். உதாரணமாக, நூறு விதைகளை முளைக்கச் செய்தால் 90 விதைகளிலிருந்து முளை வெளி வந்துள்ளது என்று வைத்துக் கொள்வோம். ஆனுல் கடைசி வரை அம் முளைகள் அத்தனையும் சரிவர வளர்ந்து வருகின்றனவா என்று பார்த்தால் 90-க்கும் குறைவான முளைகளே திடகாத்திரமாக வளர்ந்து வரலாம். எனவே ஒரு விதையின் முளைக்கும் திறனை அதினின்றும் வெளி வரும் நாற்றின் வீரியம் போன்ற குணங்களைக்கொண்டே

நிர்ணயிக்கவேண்டும். வேறும் முளையைக் கொண்டே ஒரு விதையின் முளைக்கும் தன்மையை கண்டுபிடிக்க முடியாது. இத்தகைய முறையில் சில பயிர்களுக்கு அளவிடப் பட்டுள்ள முளைக்கும் திறனும், சுத்தமான விதையின் (pureseed) அளவும் எவ்வளவு இருத்தல் அவசியம் என்பது கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

பயிர்கள்.	முளைக்கும் திறன். (Germination) சதவிகிதம்.	கலப்பு நீக்கிய சுத்தமான விதைகளின் அளவு. (Purity) சதவிகிதம்
1. நெல்	85	98
2. வெண்டை	60	98
3. தக்காளி	75	98
4. பூசணிவகைகள் ..	60	98
5. முள்ளங்கி	75	98
6. கத்தரிக்காய்	70	98
7. சிறு தானியங்கள் ..	85	98
8. சணப்பு	75	98
9. செஸ்பேனியா ..	70	98
10. தக்கைப்பூண்டு ..	70	98

சோதனைக்கு விதை அனுப்புவது எப்படி ?

விதைப் பரிசோதனை நிலையத்தில் சிறிதளவு விதைகளைக் கொண்டே பல மூட்டைகளில் உள்ள விதைகளின் தரத்தை கண்டுபிடுத்து விடுகிருர்கள். எனவே விதையனுப்புவோர் சரியான முறையில் மாதிரி விதைகள் எடுத்து அனுப்பவேண்டும். ஒவ்வொரு மூட்டையிலிருந்தும் சிறிதும் பெரிதுமான குத்தூசிகளின் உதவியால் சிறிது சிறிதாக எடுத்து ஒரு கிலோகிராம் விதை சேகரித்து பரிசோதனைக்கு அனுப்பவேண்டும். சிறுசிறு விதைகளாக இருந்தால் 100 கிராம் முதல் 500 கிராம் வரை அனுப்பினல் போதும். உதாரணமாக, நெல், பருத்தி, நிலக்கடலை, வெண்டை போன்ற விதைகளுக்கு ஒரு கிலோ கிராமும், கம்பு, சோளம், முள்ளங்கி போன்ற விதைகளுக்கு 500 கிராமும், முட்டைக்கோஸ், காலிப்ளவர் போன்ற விதைகளுக்கு 250 கிராமும், வெங்காயம், புகையிலை போன்ற விதைகளுக்கு 100 கிராமும் அனுப்பினல் போதும். விதைகளை நன்ருக துணிப் பைகளிலோ, ஆல்கத்தீன் அல்லது பாலித்தீன் பேப்பர்களினலான பைகளிலோ போட்டு தைத்து அவற்றின் முழு விபரங்களுடன் கீழ்கண்ட விலாசத்திற்கு அனுப்ப வேண்டும்:—

தாவரப் பேராசிரியர், விவசாயக் கல்லூரி, கோவை–3.

தமிழ்நாட்டிலுள்ள விவசாயிகளும், மற்றும் விதை உற்பத்தியில் ஈடுபட்டு வேலை செய்யும் அனைவரும் மேற்கூறப்பட்டுள்ள விலாசத்திற்கு அனுப்பலாம். விதை அனுப்பும் பொழுது அத்துடன் கீழ்கண்ட விவரங்கள் அடங்கிய துண்டுச் சீட்டும் பைக்குள் வைத்து அனுப்ப வேண்டும். விதையின் பெயர், மொத்தம் உள்ள மூட்டைகளின் அல்லது விதைகளின் எடை, அறுவடை தேதி, அனுப்புவோரின் விலாசம், விதையின் எண்; லாட் நிர், "மாதிரி" விதை எடுத்த தேதி, "மாதிரி" விதையின் அளவு, பரிசோதிக்கப்பட வேண்டிய குணங்கள் ஆகிய வற்றை அந்தச் சீட்டில் குறிப்பிடவேண்டும்.

நமது கடமை என்ன ?

இவ்வாறு பரிசோதனை செய்த பின்பே விதைகளை விதைக்கவேண்டும். அரசாங்க அலுவலகங்களிலிருந்து விநியோகிக்கப்படும் விதைகள் ஏற்கனவே பரிசோதிக்கப்பட்டிருக்குமாதலால் அவற்றை உபயோகிப்பது மிகவும் சிறந்தது. பொதுவாக விதைப்பதற்கு முன்பு எந்த விதையின் தன்மையிலும் சந்தேகம் இருக்குமாயின் உடனே அவற்றைப் பரிசோதனை செய்தல் அவசியம். மகசூலைப் பெருக்க உள்ள பலவழிகளில் சுத்தமான நல்ல பொறுக்கு விதைகளை உபயோகித்து வந்தால் மட்டுமே சுமார் 10 முதல் 15 சதவீதம் வரை சுலபமாக அதிக லாபம் பெறலாம். அரசாங்கம் எடுத்துள்ள இந்த முயற்சியில் ஒவ்வொரு விவசாயியும், விதை உற்பத்தியாளரும் பங்கு கொண்டு நன்மை அடைவதாடு நாடு முழுவதற்கும் நல்ல, சுத்தமான பொறுக்கு விதைகள் கிடைக்கச் செய்ய உள்ள நமது திட்டத்தையும் உருவாக்க உதவவேண்டும்.

(5-ம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

குறுகியகாலக் கடன்களையும் வழங்க ஒவ்வொரு மாநிலத்திலும் ஒரு திட்டம் உண்டாக்கப்பட்டிருக்கிறது. ஒவ்வொரு மாநில விவசாய இலாக்காவிலும் மாதிரிப் பழத் தோட்டங்களை உண்டாக்கி நடத்தி வருகிருர்கள். அத்தோட்டங்களில் ஒட்டுப் பழக் கன்றுகள் மற்றும் விதைகள் முதலான உண்டாக்கப்பட்டு வினியோகிக்கப்பட்டு வருகின்றன. இந்திய விவசாய ஆராய்ச்சிக் கழகம் அடிக்கடி பழக் கண்காட்சிகளை நடத்தி உயர்ந்த ரக பழங்களை உற்பத்தி செய்தவர்களுக்குப் பரிசுகளையும் வழங்கி ஊக்கமளித்து வருகிறது. உயர்ந்த ரக விதைகள் சேகரிக்கப்பட்டு எல்லா மாநிலங்களுக்கும் வழங்கப்பட்டு வருகின்றன. பஞ்சாயத்து நிறுவனங்களுக்கு இத்துறையில் ஆர்வம் உண்டாக்க வேண்டுமென்பதற்காகப் பழச் செடிகளையும் விதைகளையும் பஞ்சாயத்து சமிதிகள் மூலம் சலுகை விலையில் விநியோகிக்கவும் ஏற்பாடுகள் செய்யபட்டிருக்கின்றன. நாடு முழுவதிலுமுள்ள பழ ஆராய்ச்சி நிலையங்களில் பழ அபிவிருத்திக்கான பல்வேறு ஆராய்ச்சிகளும் நடத்தப்பட்டு அவ்வப்போது ஆராய்ச்சியின் முடிவுகள் பல சாதனங்கள் மூலமும் வெளியிடப்பட்டு வருகின்றன.

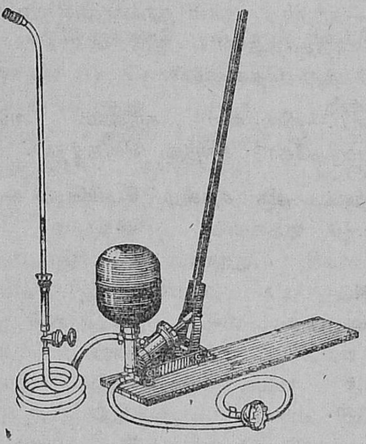
பொது மக்களும் பழ அபிவிருத்தித் திட்டங்களின் அவசியத்தையும் மனித உணவில் பழங்கள் நிறையச் சேருவதால் உள்ள நன்மைகளையும் உணர்ந்து ஒத்துழைத்தால் எதிர் காலத்தில் நம் நாடு இத்துறையில் எல்லா வகையாலும் முன்னேடியாக விளங்கும் என்பதில் ஐயமில்லை.

(தமிழாக்கம்— எம். எஸ்பி. சண்முகம்,
இந்திய விவசாய ஆராய்ச்சிக் கழகம்.)

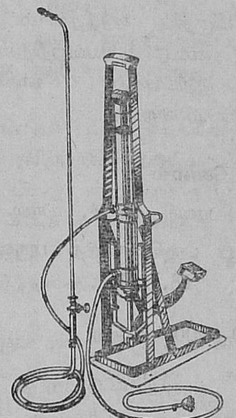
தமிழ்நாடு விவசாயத் துறை நெறியாளரால் C.1. 40404-64 தேதி 21-4-64 உத்தரவின்படி

1964-65 "ரேட் கான்ட்ராக்ட்" திட்டத்தின்கீழ் அங்கீகரிக்கப்பட்ட

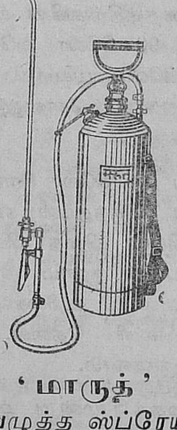
ஸ்பிரேயர்கள்



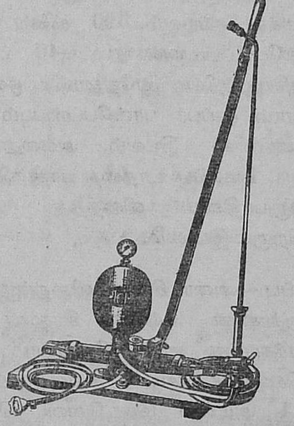
'கேடார்'
அசைப்பு ஸ்ப்ரேயர்



'மாருதி'
ஃபுட் ஸ்ப்ரேயர்



'மாருத்'
கையமுத்த ஸ்ப்ரேயர்



'கேடார்-கோஃபி'
அசைப்பு ஸ்ப்ரேயர்

தயாரிப்பாளர்கள் :

AMERICAN SPRING & PRESSING WORKS (PVT.) LTD.

மார்வே ரோடு, மலாடு, பம்பாய்–64.

தமிழ்நாடு, மைசூர் விநியோகஸ்தர்கள் :

S. V. ரங்கஸ்வாமி அண்டு கம்பெனி பிரைவேட் லிமிடெட்,

75, கலாசிபாளையம் நியூ எக்ஸ்டென்ஷன், தபால் பெட்டி நெ. 539, பெங்களூர்-2.

விவசாயச் செய்திக் கதிர்

கே. எம். சுந்தரம், டி. ரகோத்தமராவ், விரிவினைப் பிரிவு, கோவை.

தீவிர சிறுதானிய உற்பத்தி.—ஒவ்வொரு பயிர்ச் சாகுபடியிலும் விதைப்பிலிருந்து அறுவடைவரை கடைபிடிக்கவேண்டிய திருந்திய முறைகள் வகுக்கப்பட்டுள்ளன. இம்முறைகளைக் கடைப்பிடிப்பதின் மூலம் மகசூலை மிகுதிப் படுத்தலாம். இறைவைச் சோளம், இறைவைக் கம்பு ஆகியவற்றிற்கான தீவிர உற்பத்திச் சாகுபடிச் குறிப்புகள் (கோவை மாவட்டத்துக்கு) கீழே தரப்படுகின்றன.

இறைவைச் சோளம்

பருவம்.—பிப்ரவரி—மார்ச், ஏப்ரல்.

குறிப்பிட்ட பகுதிக்குகந்த பருவத்தை அனுசரிக்கவும்.

ரகம்.—கோ. 18, கோ 4.

வயது.—90—100 நாட்கள்.

ஆரம்பச் சாகுபடி.—இரும்புக் கலப்பையால் 2–3 உழவுகளும், கடைசியுழவு நாட்டுக் கலப்பையால் செய்யவும்.

உரமிடல்.—எக்கருக்கு 5 டன்கள் தொழு உரம் அல்லது குப்பை உரம் இட்டு மண்ணோடு நன்ருகக் கலக்கச்செய்யவும். 90 கிலோ கிராம் அமோனியம் சல்பேட், அல்லது 40 ராத்தல் யூரியா ஆகியவற்றில் ஏதேனும் ஒன்றையும் 50 கிலோ கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட்டையும் விதைப்புக்குமுன் மண்ணில் இடவும். அல்லது 150 கிலோகிராம் நெ. 1 கலப்பு உரத்தை பாதி விதைப்புக்கு முன்னும் மறுபாதியை விதைத்து ஒரு மாதத்திற்குப் பிறகும் இடலாம்.

விதைப்பு.—அரை கிலோ விதைக்கு ஒரு கிராம் வீதம் அக்ரசான் அல்லது சிரசான் மருந்தைக் கலந்து எக்கருக்கு ஏழு கிலோகிராம் வீதம் விதைக்கவும். செடிக்குச் செடி 5 அங்குலமும், வரிசைக்கு வரிசை $1\frac{1}{2}$ அடியும் இடைவெளி விடவேண்டும்.

பாசனம்.—விதைத்த 2–4 நாட்களில் உயிர் தண்ணீரும், பின் பத்து நாட்களுக்கொருமுறையும் பாசனம் செய்யவும். விதைத்து 3–4 வாரத்தில் களை யெடுக்கவும்.

பயிர் பாதுகாப்பு

நாவாய்ப்பூச்சி.—ஓரிரு முறை பி. எச். சி. 101 தூள் தூவவும்.

குருத்துப் பூச்சி.—60 லிட்டர் நீரில் அரை கிலோ கிராம் பி. எச். சி. 50 சத வீதம் தூளைக்கரைத்தோ அல்லது பாரதியான் மருந்தை 12.6 காலன் நீரில் ஒரு அவுன்சு கலந்தோ தெளிக்கவும்.

தண்டு துளைக்கும் ஈ.—மேற்கூறியது போல் பி. எச். சி. தெளித்தோ அல்லது 10 சதவீதத் தூளை தூவியோ கட்டுப்படுத்தலாம்.

செடி உண்ணி.—கந்தகத் தூள் தூவல் அல்லது நீரில் கரையும் கந்தகத்தூள் ஒரு ராத்தல் 40 காலனில் கலந்து தெளித்தல்.

கரிப்பூட்டை நோய்.—விதையை கந்தகம் அல்லது அக்ரசான் மருந்தோடு கலந்து விதைத்தல்.

இலைப்புள்ளி நோய்.—ஒரு சதவீத போர்டோக் கலவை தெளித்தல்.

இறைவைக் கம்பு

பருவம்.—மார்ச்—ஏப்ரல்.

ரகம்.— X3.

வயது—80 நாட்கள்.

ஆரம்பச் சாகுபடி.—இரும்புக் கலப்பையால் இரு உழவும், கடைசியாக நாட்டுக்கலப்பையால் ஒரு உழவும்.

உரமிடல்.—5 நாட்கள் தொழு உரம் அல்லது குப்பை உரம் இட்டு மண்ணோடு நன்ருக கலக்கவும். விதைத்து ஒரு மாதத்திற்குபின் களையெடுத்து, பயிர் களைந்து பின், 90 கிலோ அமோனியம் சல்பேட் அல்லது 40 கிலோ யூரியா இடவும் அல்லது கலப்பு உரம் நெ. 1 சோளத்திற்குக் கூறியது போல் இடவும்.

விதைப்பு.—விதையை 0.6 கிலோ கிராமுக்கு ஒரு கிராம் வீதம் அக்ரசான் மருந்துடன் கலந்தும் எக்கருக்கு $3\frac{1}{2}$ கிலோ கிராம் விதை விதைக்கவும். நாட்டு விதைக் கலப்பையின் மூலம் நாட்டுக் கலப்பையின் பின் விதைக்கலாம். வரிசைக்கு வரிசை 15 அங்குல இடைவெளி தேவை. பாத்திகள் 8–10 சதுர அடி இருக்கலாம்.

பின் சாகுபடி.—விதைத்து மூன்று வாரத்திற்குப் பின் செடிக்குச் செடி ஆறு அங்குல இடைவெளி விடத் தகுந்தபடி பயிரைக் கலைக்க வேண்டும். மீண்டும் 3–4 வாரங்களுக்குப் பின் குண்டகத்தை ஓட்டி களையகற்றவும்.

பாசனம்.—விதைத்து 3–4 நாட்களுக்குப் பின் உயிர் நீர்ப் பாசனமும் பிறகு 15 நாட்களுக்கொரு முறையும் பாசனம் செய்யவேண்டும்.

பயிர்ப் பாதுகாப்பு.—பூச்சிகள் எதும் பயிரைத் தாக்குவதில்லை. பச்சைக் கதிர் (green ear) நோயைக் கட்டுப் படுத்த தாக்கப்பட்ட செடிகளை அகற்றி ஒரு சதவீத போர்டோக்கலவை தெளிக்கவும்.

சோளம் கம்பு ஆகியவற்றிற்கு 50 கிலோ கிராம் கலப்பு உரத்தின் விலையில் 25 சதவீதம் மான்யமாக அளிக்கப்படுகிறது. தவிர, இரண்டு கிலோ கிராம் கலப்பு உரம் அடங்கிய பாக்கெட்டுகள் இலவசமாக விநியோகிக்கப்படுகின்றன. சோள விதை கலக்க கந்தகத் தூளும் இனமாகக் கொடுக்கப்படுகிறது.

மேற் கூறிய முறைகளையும், வசதிகளையும் உபயோகித்து மகசூலைப் பெருக்கவும்!

சீ ஐலண்டு ஆண்ட்ரூஸ் பருத்தி

கோவையிலும், கோவில்பட்டியிலும் நடந்த ஆரம்பப் பரிசோதனைகளிலிருந்து இந்த நீண்ட இழைப் பருத்தியை தமிழ் நாட்டில் பெருமளவில் சாகுபடி செய்வதற்கான வாய்ப்புகள் இருக்கின்றன என்று தெரியவருகிறது. கோவையில் ஆகஸ்டு முதல் வாரத்தில் விதைத்து 6½ மாதத்தில் அறுவடைக்குத் தயாராகிறது. தீவிரமான பயிர்ப் பாதுகாப்பு முறைகளையும், உரச்சத்துக்களையும் இட்டு சாகுபடி செய்ததில், 1963-ம் ஆண்டு எக்கருக்கு 3,200 கிலோகிராம் வரை பருத்தி மகசூல் கிடைத்தது. எக்கருக்கு நிகரலாபம் சுமார் 2,000 ரூபாய் கிடைத்தது. கோவை, சேலம், வட ஆற்காடு மாவட்டங்களில் இதைத் திருப்திகரமான முறையில் சாகுபடி செய்யலாம். மேலும் அறிய, பருத்தி நிபுணர், கோவை அவர்களுக்கு எழுதிக் கேட்கவும்.

கோவில்பட்டி ஆராய்ச்சிப் பண்ணையில் 1964-ம் ஆண்டு கோடையில் இப்பருத்தி சாகுபடி செய்யப்பட்டது. வரிசைக்கு வரிசை 2½ அடி இடைவெளியும் செடிக்குச் செடி ஒரு அடி இடைவெளியும் விடப்பட்டது. ஆரம்பத்தில் பயிரின் மேல் 0.02 சதவீத எண்டிரின் மருந்து இருமுறையும், 10 சதவீத செவின் தூள் 15 நாட்களுக்கொரு முறையாக எட்டு முறையும் தெளிக்கப்பட்டு, காய்ப்புழுக்கள், தத்துப்பூச்சிகள், வண்டுகள் ஆகியவை திருப்திகரமாகக் கட்டுப்படுத்தப்பட்டன. செடிகள் நன்கு தழைத்து வளர்ந்து அபரிமிதமான காய்ப்புமிருந்தது. காய் வெடிப்பு சீராக இருந்தது. எக்கருக்கு சுமார் 2,200 கிலோ வரை பருத்தி மகசூல் கிடைத்தது.

120 நாட்களில் பருத்தி

ஆச்சரியப் படுகிறீர்களா! ஆம். 120–125 நாட்களில் அறுவடைக்கு வரும் குறுகிய காலப் பருத்தி இருக்கிறது. இப்பருத்தி ரகங்கள் ரஷ்ய நாட்டு ரகங்களாகும். நஞ்சைத் தரிசு நிலங்களில் குறுகிய காலப் பருத்திக்காக சாகுபடி செய்வதற்கேற்றவை. ஆரம்ப பரிசோதனைகளில் எக்கருக்கு 1,900 ராத்தல் வரை பருத்தி மகசூல் கிடைத்துள்ளது. மிகக் குறுகிய கிளைகளுடையதால் நிறைய செடிகள் வளர்க்கலாம். இவற்றின் கட்டுமால் [36 சதவீதம், இழை நீளம் 1.07 அங்குலம். நூற்புரத்தின் 40's தற்போது நஞ்சைத் தரிசில் சாகுபடி செய்யப்படும் P. 216 F. பருத்திக்குப் பதில் அதைவிட குறுகிய காலத்தில் மிகுந்த மகசூல் அளிக்க ரஷ்ய பருத்தி ரகங்களை விவசாயிகள் எதிர்ப்பார்க்கலாம்.

கரும்பில் பின்சாகுபடி

*நட்டு 3–4 வாரங்களுக்குப் பின் களையெடுத்து மண்ணைக் கொத்தவும். இவ்வாறு செய்வதால் மேல் மண் இளக்கமாகி, மேலும் குருத்துக்கள் வளரவும், மண்ணின் ஈரம் சீரடையவும் உதவுகிறது.

*முதல் மூன்று மாதம் வரை வயலின் நிலையைப் பொறுத்து மேலும் ஓரிரு களையெடுப்பு செய்யலாம். அவ்வாறு செய்யும் போது சால்களைச் சற்றுக்கலைத்து பயிருக்கு மண் அணைக்க வேண்டும். அவ்வாறு செய்வதனால் குருத்துப் புழுக்களின் தாக்குதலை ஓரளவுக்குக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

*முதல் கலைப்புக்குப் பின் கரும்பு வரிசைகளுக்கிடையே சால்களில் காய்ந்த கரும்புச் சோகைகளைப் பரப்பலாம். இவ்வாறு, செய்வது மண்ணின் ஈரத்தைப் பாதுகாத்து, களைகளின் வளர்ச்சியைக் குறைத்து, கரும்பு நன்கு வளர உதவிபுரிகிறது.

*3–4 நான்கு மாதங்கள் அல்லது ஜூன் மாதத்தில் பருவ மழை பெய்ததும், சால்களை கொத்தி மண்ணைப் புரட்டி கரும்புப் பயிரின் அடிப்பகுதிக்கு மண் அணைத்து இரண்டாவது முறை உரமிடவும்.

*கரும்பு சாய்வதனால் 25 சதவீதம் வரை நஷ்டம் உண்டாகிறது. ஆகவே கரும்பை சோகை களைச் சுற்றியே சாயாமல் நிறுத்தவேண்டும்.

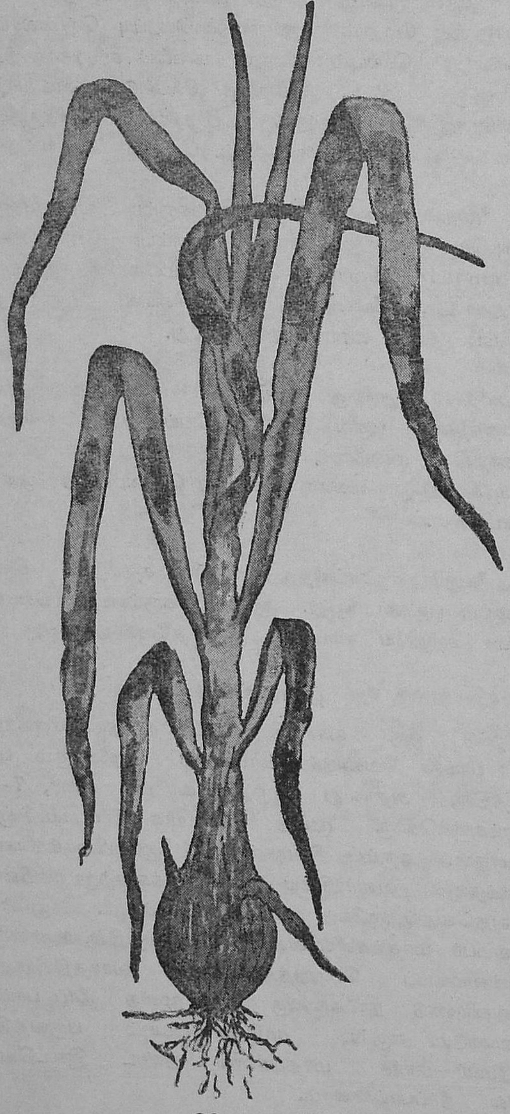
நீர்ப்பாசனம்

நட்டு ஒரு வாரத்தில் உயிர்த் தண்ணீருக்காக நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். கரணைகள் முளைக்கும் பருவத்தில், அதாவது ஐந்து வாரம் வரை, 7–10 நாட்களுக்கொரு முறை சுமாராக நீர்ப்பாய்ச்சினால் போதும். கரும்பு சிம்புகள் விட ஆரம்பிக்கும் போது சிம்புகளின் வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்க சற்று ஈரமின்றி வெதுவெதுப்பாகவே இருக்கவேண்டும். ஜூன்—நவம்பர் மாதங்களில் வளர்ச்சிப் பருவத்தில், மண்ணின் தன்மையைப் பொறுத்து, ஒரு வாரத்திலிருந்து பன்னிரண்டு நாட்களுக்கு ஒரு முறை நீர்ப் பாய்ச்ச வேண்டும். கரும்பு முதிர்ச்சியடையும் பருவத்தில் டிசம்பர்—மார்ச் மாதங்களில் நீண்ட இடைவெளியில் நீர்ப்பாய்ச்சலாம்.

வெங்காயம், பூண்டு இவற்றில் தோன்றும் நோய்கள்

எச். டி. லீவின், எம். எஸ்ஸி. (வேளாண்மை), சி. எஸ். கிருட்டிண மூர்த்தி, பி.எஸ்ஸி. (வேளாண்மை), கா. சிவப்பிரகாசம், பி.எஸ்ஸி. (வேளாண்மை), பூசண இயற்பிரிவு, கோவை–3.

தமிழ்நாட்டில் ஆண்டுதோறும் ஏறத்தாழ 30,300 ஏக்கரில் வெங்காயமும் 3,100 ஏக்கரில் பூண்டும் பயிரிடப்பட்டு வருகின்றன. உரிய காலத்தில் தக்க தடுப்பு முறைகளை மேற்கொண்டால் நோய்களினால் ஏற்படும் அழிவினைத் தடுத்து மிகுதியாக விளைவினைப் பெறலாம்.



இலைப் புள்ளி

வெங்காயம் (Onion), பூண்டு (Garlic) முதலான இரு பயிர்களிலும் இலைப்புள்ளி நோய், அடிச் சாம்பல் நோய், மேல் அழுகல் நோய், வெண்மை அழுகல் நோய், துரு நோய் முதலானவைகள் தோன்றுகின்றன.

அ. இலைப்புள்ளி (Leaf spot Alternania palandi)

ஆரம்பத்தில் இலைகளில் வெண்மையான வட்டவடிவம் கொண்ட சிறிய புள்ளிகள் தோன்றுகின்றன. நாளடைவில் இவை விரிவடைந்து பழுப்பு நிறங் கொண்டவையாக மாறுகின்றன. சில சமயங்களில் இவை ஆரஞ்சு நிறச் சுற்றுப்புறத்தைக் கொண்டிருக்கின்றன. இறுதியில் இலை முழுவதும் மஞ்சள் நிறம் பெற்றுக் கருகி விடுகிறது. விதைகள் முதிரு முன்பு பூக்காம்பு காய்ந்து விடுகின்றது.

தடுப்பு முறை.—*தொடர்ந்து வெங்காயம், பூண்டு இவற்றை அதே நிலத்தில் பயிரிடாமல் மாற்றுப் பயிர்களைப் பயிரிடவும். பாதிக்கப்பட்ட இலைகளை நீக்கிவிட்டு ஒரு சத விகித போர்டோ கலவை அல்லது ஏதாவதொரு தாமிரம் (copper) கலந்த பூசண மருந்தினைப் பதினைந்து நாட்களுக்கு ஒரு முறை வீதம் குறைந்தது இரண்டு முறைகள் தெளிக்கவேண்டும்.

ஆ. அடிச்சாம்பல் (Downy mildew—peronospora destructor)

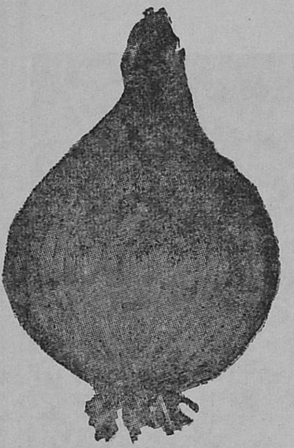
இந்நோயினால் ஏறத்தாழ 75 சத விகிதம் வரை விளைவு பாதிக்கப்படுகின்றது. ஆரம்பத்தில் இலைகளில் சிறிய அளவில் வெண்மையான பூசணப் படிவுகள் தோன்றுகின்றன. ஒரு சில நாட்களில் இவ்வெண்மை நிறம் மாற்றமடைவதுடன் பளபளப்பானவையாக மாறுகின்றன. இத்தகைய பூசணப் படிவுகள் உள்ள இலைப்பாகம் அடியில் வெளுத்துத் தோன்றும். இந்நோய் பயிரின் இளம் பருவத்திலேயே தோன்றினால் தூரில் தோன்றும் வெங்காயம் யாவும் பெருக்காமல் சிறுத்துவிடுகின்றன. பூக்காம்புகளும் தாக்கப்படுகின்றன. மழைக் காலத்திலும் பனிக்காலத்திலும் இந்நோய் மிகுதியாகப் பரவுகின்றது.

தடுப்பு முறை.—*தாக்கப்பட்ட பாகங்களைச் சேகரித்து அழித்து விடவேண்டும். ஒரு சில ஆண்டுகளுக்கு மாற்று பயிர்களைப் பயிரிடவேண்டும்.

*சுண்ணாம்பும் கந்தகமும் (Lime, sulphur spray) கலந்து தெளித்து இந்நோயினைக் கட்டுப்படுத்தலாம். போர்டோ கலவையையும் தெளிக்கலாம். பெர்மேட்டைத்தேன் Z. 78 இவற்றின் தூள் மருந்துகளைத் (dust) தூவியும் இந்நோயினைத் தடுக்கலாம்.

*நல்ல வடிகால் வசதியினைப் பெற்ற நிலங்களில் இந்நோய் தோன்றுதல் ஓரளவு தடுக்கப்படுகின்றது.

இ. மேல் அழுகல் (Surface rot or Smudge-Colletotrichum circinans.)—



மேல் அழுகல்
(வெட்டுத் தோற்றம்)

இந்நோயினால் வெங்காயம், பூண்டு இவற்றின் கழுத்துப் பாகம் மட்டுமோ அல்லது அவற்றின் சுற்றுப்புறம் (Surface) முழுதுமோ பாதிக்கப்படலாம். தாக்கப்பட்ட பாகம் கரும் பச்சை அல்லது கருமை நிறமாக மாறுகின்றது. அப்பகுதியின் மேல் விரைப்பான நூலிழைகள் போன்ற (Bristles) பூசணத்தின் வளர்ச்சியைக் காணலாம். செவ்வெங்காயத்தில் கழுத்துப் பாகத்தில் மட்டுமே இந் நோயின் அறிகுறி தோன்றுகிறது. ஆனால் வெள்ளை வெங்காயத்தில் வெங்காயத்தின் மேல் தோல்கள் முழுதுமே அழுகிவிடுகின்றது.

தடுப்பு முறை.—* மாற்றுப்பயிர்களைப் பயிரிடவேண்டும். நிலத்தைத் துப்புரவாக (Sanitation) வைத்திருத்தல் வேண்டும். செவ்வெங்காயம் இந்நோயினை ஓரளவு எதிர்த்து நிற்கும் இயல்புடையது.

ஈ. வெண்மை அழுகல் (White rot Sclerotium cepivorum)

இந்நோய் வெங்காயம், பூண்டு இவற்றில் அழுகலை உண்டாக்குகிறது. பாதிக்கப்பட்ட செடியின் கழுத்துப் பாகம் அழுகிவிடுகிறது. அப்பகுதியின் மேல் பூசண விதைகளையும் வெண்மையான பூசணத்தின் வளர்ச்சியையும் காணலாம். வேர்ப்பாகம் முழுவதும் சில சமயங்களில் அழுகிவிடுகின்றது. இந் நோயினால் அதிக அளவில் பயிர் அழுகி வீணுவதால் பயிரிடுவோர்க்கு மிகுந்த நஷ்டம் நேரிடுகின்றது.

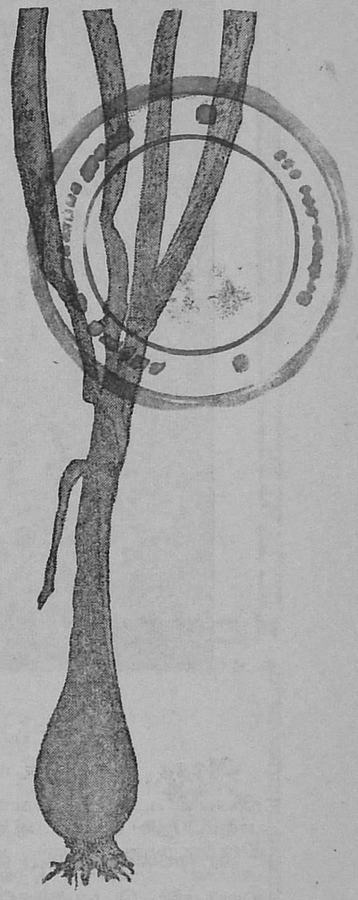
தடுப்பு முறை.—* பாதிக்கப்பட்ட செடிகளை மண்ணுடன் தோண்டி எடுத்து விட வேண்டும். அந்நிலத்தில் மறுமுறையும் தொடர்ந்து வெங்காயம், பூண்டு இவற்றைப் பயிர் செய்யாது மாற்றுப் பயிர் சாகுபடி செய்ய வேண்டும்.

உ. துரு (Rust)
Puccinia Porri)

இதனால் சில சமயங்களில் தாங்கொணாத அழிவு ஏற்படுகின்றது. ஆரம்பத்தில் பழுப்பு நிறத்தைக் கொண்ட நீண்ட சிறிய புள்ளிகள் இலைகளில் தோன்றுகின்றன. இவை நாளடைவில் கருமை நிறம் பெற்றுக் கருநிறக் கோடுகளாகத் தென்படுகின்றன. இறுதியில் இலைப் பாகம் முழுதும் பசுமை நிறத்தை இழந்து மஞ்சள் நிறமாக மாறுகின்றது. ஆதலால் தூரில் உள்ள வெங்காயமும் பூண்டும் முதிருமுன்பே செடிகள் காய்ந்து விடுகின்றன.

தடுப்பு முறை.—* நோய் கண்ட செடிகளை உடனுக்குடன் நீக்கிவிடவேண்டும்.

மாற்றுப்பயிர்களை பயிரிட்டு வரவேண்டும்.



துரு

நூதன பூச்சிகொல்லி மருந்துகளை உபயோகித்து அதிக மிளகாய் விளைச்சலைப் பெறுங்கள்

பி. எம். ஸ்ரீனிவாசன், எம். பஷீர், பி. ஏ. முகமது இப்ராஹீம், ஏ. ஜனகராஜன்.

கோவில்பட்டி மண்டல ஆராய்ச்சி நிலையத்தில், மிளகாயைத் தாக்கும் பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்த நடத்திய ஆராய்ச்சியின் விளைவாக என்டரின் 0.02 சதவிகிதம் தண்ணீர் கலவை, கார்பரில் 0.1 சதவிகிதம் தண்ணீர்கலவை, பாரதியான் (பாலிடால்) 0.025 சதவிகிதம் தண்ணீர் கலவை பி.எச்.சி. 0.05 சதவிகிதம் தண்ணீர் கலவை ஆகியவற்றுள் ஒரு மருந்தை செடி நடவு செய்து ஒரு மாதத்திற்கு பின்பு 4 முதல் 6 தடவைகள் 15 நாட்களுக்கு ஒரு முறை தெளித்தால் இப் பூச்சிகளை நல்ல முறையில் கட்டுப்படுத்தலாம் என தெளிவாயிற்று.

மிளகாய் பேனின் (Thrips) தாக்குதலினால் மிளகாய் செடிகளின் இலைகளில் சுருட்டை விழுகிறது. மேலும் செடிகளின் வளர்ச்சி தடைப்பட்டு மிளகாய் மகசூல் மிகவும் பாதிக்கப்படுகிறது.

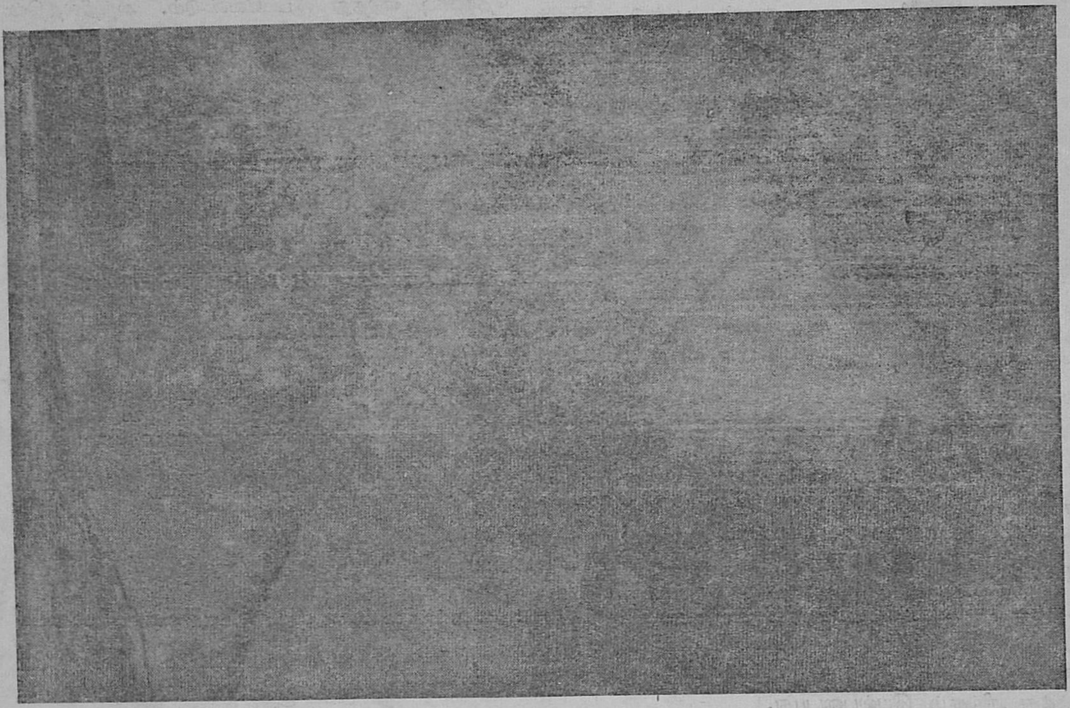
கார்பரில் 0.1 சதவிகிதம் தண்ணீர் கலவையும், என்டரின் 0.02 சதவிகிதம் தண்ணீர்கலவையும் மிளகாய் பேன் பூச்சியை சிறந்த முறையில் கட்டுப்படுத்துகிறது. மருந்தடித்த பயிரில் மிளகாய் பேன் தாக்குதல் மிகவும் குறைந்த அளவே உள்ளது. மேலும் மருந்தடித்த பயிரில் மருந்தடிக்காத பயிரைவிட அதிகமான பூக்களும் காய்களும் உற்பத்தியாகின்றன. மருந்தடிக்காத பயிரில் மிளகாய் பேன் பூச்சிகளும் அசுவினியும் அதிக அளவில் தாக்கின.

என்டரின் 0·02 சதவிகிதம் தண்ணீர் கலவை 4 தடவைகள், பாரதியான் (பாலிடால்) 0.025 சதவிகிதம் தண்ணீர்கலவை 6 முறைகள், கார்பரில் 0.1 சதவிகிதம் தண்ணீர்கலவை 6 முறைகள், கார்பரில் 0.1 சதவிகிதம் தண்ணீர்கலவை 4 தடவைகள் ஆகிய மருந்துகள் தெளித்த பயிரில் முறையே ஒரு ஹெக்டேருக்கு 5,742, 4,461, 4,070 3,976 கிலோகிராம் மிளகாய் பழம் (உலர்த்தாதது) கிடைத்தது. அதே சமயத்தில் மருந்தடிக்காத பயிரில் ஒரு ஹெக்டேருக்கு 3,436 கிலோகிராம் மிளகாய் பழம் (உலர்த்தாதது) தான் கிடைத்தது.

எனவே என்டரின், கால்பரில் அல்லது பாரதியான் ஆகிய மருந்துகளை உபயோகித்தால் கூடுதலான விளைச்சல் கிடைக்குமென்பது திண்ணமாகும்.

மடியைக் கண்டு கறவை மாட்டை வாங்கு

ஹர்பன்ஸ் சிங், கால் நடை நிபுணர், டெல்லி.



சிறந்த லக்ஷணங்கள் பொருந்திய மடி.

அடுத்த தடவை பசு வாங்கப்போகும் போது ஒன்றை நினைவில் அமர்த்திக் கொள்ளுங்கள், பசுவை வாங்குவது பால் பெறுவதற்காக, அதன் அழகுக்காக அல்ல. பசுவின் கறவை அதன் மடியைப் பொருத்திருக்கிறது. மடியின் கறவைத் திறன் அதன் பால் பெறுக்கும் உறுப்புகளைப் பொருத்திருக்கிறது.

மடி, காம்புகள், மடி நரம்பு இவையே பால் பெறுக்குவதில் முக்கியப் பங்கு கொண்டுள்ளன.

மடி

மடியின் நல்ல லக்ஷணங்களைக் குறிப்பாக பார்த்து மாட்டை வாங்க வேண்டும். மடி விசாலமாகவும், ஆழமாகவும் இருக்க வேண்டும். பகுதிகள் சமமாக இருக்க வேண்டும், மடியின் முன் பகுதி முன்புறமாக சமமாகப் பரவி உடலோடு இணைந்திருக்க வேண்டும், பின் மடி அகன்று சமனாகவும், பின்புறம் தூக்கப்பட்டும், உருட்சியாகவும் இருக்க வேண்டும்.

பால் நிரம்பியமடி மிருதுவாக, நெகிழ்வாக, தொடப் பஞ்சுபோல, கொழுப்பற்ற, கெட்டியான தசைகள் இல்லாமல் இருக்க வேண்டும். கறந்த மடி பிழிந்த எலுமிச்சை மூடிபோல தொங்கிவிட வேண்டும்.

உடலோடு வாக்காக ஒட்டாத மடி நல்ல மடியல்ல. தொங்கியமடியுள்ள மாட்டின் கறவை விரைவில் குறையும்.

சமன்பாடில்லாத மடியுள்ள மாட்டையும், முன்பக்கமோ பின் பக்கமோ பிதுக்கலாக இருக்கும் மடியுள்ள மாட்டையும், மடிப் பகுதிகளுக்கிடை பிளவுள்ள மாட்டையும் வாங்காதீர்கள்.

காம்புகள்

காம்புகள் சமமாக அமைந்திருக்க வேண்டும். மிகப் பெரிதாகவும் இருக்கக் கூடாது. மிகச் சிறியதாகவும் இருக்கக்கூடாது. இத்தகையக் காம்புகளைப் பீச்சுவது கடினம். காம்புகள் உருளை வடிவத்தில் இருக்க வேண்டும். இவை முன் தள்ளித் துருத்திக் கொண்டோ பின்தள்ளியோ இருக்கக் கூடாது. காம்புகளுக்கு இடை சீரான இடைவெளி இருக்க வேண்டும், கசியும் காம்பு, தடையுள்ள காம்பு, கண்ணடைந்த காம்பு இவைகள் அல்லாமல் நன்கு கவனித்துப் பாருங்கள்.

மடி நரம்புகள்

இவை நிரம்ப இருக்கவேண்டும். பெரியவையாக இருக்க வேண்டும். நீளமாகவும் இருக்க வேண்டும். வளைந்து ஓடியிருக்கவேண்டும், நரம்புகள் புடைப்பாக இருந்தால் நிரம்ப மடிக்கு இரத்தம் பாயும். மடியில் நிரம்ப இரத்தம் பாய்ந்தால் பால் அதிகரிக்கும்.

இதர இலக்ஷணங்கள்

ஆரோக்யமான பசுவா என்று பார்த்து வாங்குங்கள். கொழுத்த பசுவை வாங்க வேண்டாம். கொழுத்த பசு தீனியைக் கொழுப்பாக மாற்றி உடலில் சேர்த்துக்கொள்ளுமே அன்றி பாலாக மாற்றி உங்கள் கலயத்தில் சுரக்கச் செய்யாது. முன் குறுகி பின் அகன்று ஆப்பு வடிவமுள்ள மாட்டை தேர்ந்தெடுங்கள்.

தோல் பள பளவென்று இருக்கவேண்டும். உரோமம் மென்மையாக இருக்க வேண்டும். இத்தகைய பசு நிரம்ப பால் தரும்.

வீண் வம்பை விலைக்கு வாங்காதீர்கள்

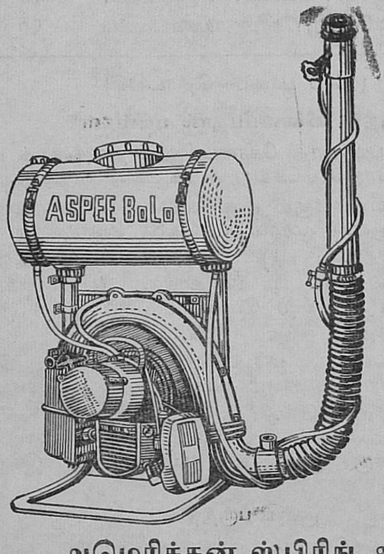
யாராவது வீண்வம்பை விலைக்கு வாங்குவார்களா? இல்லை. வாங்க மாட்டார்கள். ஆனால் சேர் அல்லது பவுண்டில் பரிவர்த்தனைகள் செய்யும் ஒவ்வொரு தடவையும் வீண்வம்பையும் விலை கொடுத்து வாங்குகிறீர்கள்.

சேரும், பவுண்டும் சட்டப்படி செல்லாத எடைகள்: இவைகளை உபயோகிக்கும் வியாபாரி தண்டனையடையலாம். ஆனால் கைமேல் உங்களுக்கு தண்டனை கிடைக்கிறது. உங்கள் பணத்திற்கு குறைவான பொருளையே அடைகிறீர்கள்.

கிலோ எடையில் மட்டுமே வாங்குங்கள்.

DA 64/372

"ஆஸ்பி போலோ"



முதன் முதலாக இந்தியாவில் தயாரிக்கப்பட்ட "ஆஸ்பி போலோ" யந்திரம், சிக்கனமாகவும், சக்தி வாய்ந்ததாகவும், துரிதமாகவும் உபயோகித்து பயிர் பூச்சிகளையும், பயிர் நோய்களையும் கட்டுப்படுத்தக்கூடியது.

மோட்டாரினல் இயங்கும் முதுகில் சுமந்து செல்லக் கூடிய பனி தெளிப்பு குழலுடன்கூடிய டஸ்டர்.

மூன்று குதிரை சக்தி கொண்ட, நிமிஷத்துக்கு 6000 சுழற்சியுடைய விசையினல் இயங்கக்கூடிய, ஜெர்மனியில் தயாரிக்கப்பட்ட சோலோ யந்திரத்துடன் கூடியது.

வெகு சுலபமாக பனி தெளிப்பு குழலை டஸ்டராகவும் மாற்றிக்கொள்ளக்கூடியது.

தயாரிப்பாளர்கள் :

அமெரிக்கன் ஸ்பிரிங் அண்டு பிரஸிங் ஒர்க்ஸ் (பிரைவேட்) லிமிடெட்

மாலாடு, பம்பாய்–64.

சென்னை, மைசூர் விநியோகஸ்தர்கள் :

S. V. ரங்கஸ்வாமி அண்டு கம்பெனி (பிரைவேட்) லிமிடெட்

75, கலாசிபாளையம் நியூ எக்ஸ்டென்ஷன்,

த. பெ. எண் 539, பெங்களூர்–2.

கரும்பு மகசூல் போட்டியில் தாலூகா, கிராம பரிசு பெற்றவர்கள்—1961-62, 1962-63.

வட ஆற்காடு மாவட்ட கூட்டுறவு சர்க்கரை ஆலை வட்டார கரும்பு மகசூல் போட்டி பரிசளிப்பு விழா 1964-ம் ஆண்டு அக்டோபர் மாதம் 11-ம் தேதியில் வட ஆற்காடு மாவட்ட கூட்டுறவு சர்க்கரை ஆலைத் தலைவர் திரு. S. A. ராஜமன்னார் அவர்கள் தலைமையில் ஆம்பூரில் நடைபெற்றது. அவ்வமயம் வேலூர், குடியாத்தம், திருப்பத்தூர், தாலூகாவில் உள்ள பல கரும்பு விவசாயிகள் விழாவிற்கு வந்திருந்தனர். 1961–62, 1962–63 ஆகிய வருடங்களின் முக்கிய பட்டத்தில் கரும்பு மகசூல் போட்டியில் வெற்றி பெற்றவர்களுக்கு, சென்னை மாநில கரும்பு பெருக்க அலுவலர் திரு N. கணேசமூர்த்தி அவர்கள் தாலூகா, கிராம பரிசுகளை வழங்கினார்கள்.

அவ்வமயம் கரும்பு மகசூல் போட்டியில் பரிசு பெற்றவர்களின் பட்டியல் கீழே தரப்பட்டுள்ளது :—

தாலூகா பரிசு—வேலூர் தாலூகா—1961–62

	டன்.	கிலோ.
திரு. எஸ். எம். விநாயக முதலியார், திப்பசமுத்திரம்.	80	729

கிராம பரிசு.

திரு. சி. கிருஷ்ணசுவாமி, கொம்மேச்வரம்.	79	470
திரு. கே. கெங்கைய நாயுடு, மாதனூர் ..	78	314
திரு. கே. எல். ராமச்சந்திர நாயுடு, வெங்கிலி.	76	749
திரு. எ. கே. நாராயணன், பள்ளிக் கொண்டா.	74	821
திரு. டி. கே. சம்பத் நாயுடு, தேவிகாபுரம்.	74	345

தாலூகா பரிசு—வேலூர் தாலூகா—1962–63

திரு. நிஸார் அகமது, ஆம்பூர்	81	200

கிராம பரிசு

திரு. பி. கே. ராஜா நாயுடு, கெங்காபுரம் ..	73	775
திரு. என். எ. அப்துல் கரிம் சாயபு, ஆம்பூர்	71	287
திரு. டி. கே. சம்பத், நாயுடு, தேவிகாபுரம்.	67	650
திரு. எ. குருசாமி நாயுடு, தேவிகாபுரம் ..	67	612
திரு. டி. கே. சுப்பிரமணியம், வடகாத்திப் பட்டி.	66	075

குடியேற்றம் தாலூகா—தாலூகா பரிசு—1961–62

திரு. எம். சி. ராமச்சந்திர நாயுடு, மிட்டாளம்.	104	123

கிராம பரிசு

திரு. டி. ஒய். ஸ்ரீனிவாசலு நாயுடு, கண்ராம் பள்ளி.	102	654
திரு. பி. வி. துரைசாமி நாயுடு, மசிகம் ..	82	293
திரு. எ. வெங்கடாதிரி நாயுடு, கொட்ட மிட்டா.	79	289
திரு. டி. கோதண்டராம நாயுடு, கொத்த பள்ளி.	72	508
திரு. எம். எ. தங்கவேலு முதலியார், ராமாலை.	71	804

தாலுகா பரிசு—குடியேற்றம் தாலூகா 1962–63.

திரு. பி. வி. துரைசாமி, சின்னதாமல்செரு.	80	200

கிராம பரிசு

	டன்.	கிலோ.
திரு. எம். வி. துரைசாமி, முக்குன்றம் ..	75	800
திரு. எ. அஹமவுதுல்லா சாயபு, எம். வி. குப்பம்.	74	600
திரு. எ. பி. ராமுலு நாயுடு, முக்குன்றம்.	71	675
திரு. பி. வெங்கிடசாமி நாயுடு, பேர்ணாம்பட்டு	67	450
திரு. எம். பி. சாமிநாதன், செலந்தம்பள்ளி	67	350

திருப்பத்தூர் தாலூகா—தாலூகா பரிசு—1961–62.

திரு. ஆர். நாகராஜன், வாணியம்பாடி ..	81	130

கிராம பரிசு

திருமதி முனியம்மாள், அக்ரஹாரம் ..	77	250
திரு. சி. டி. பாப்பி ரெட்டி, மிட்டூர் ..	75	025
திரு. டி. சி. திம்மராய கவுண்டர், ஆத்தூர் குப்பம்.	73	875
திரு. ஆர். கோவிந்தசாமி செட்டியார், ரெட்டிவலசை.	70	149
திரு. எ. ராஜகோபால் ரெட்டியார், எர்ரம் பட்டு.	69	150

திருப்பத்தூர் தாலூகா—தாலூகா பரிசு—1962–63.

திரு. ஆர். கோவிந்தசாமி செட்டியார், ரெட்டிவலசை.	80	400

கிராம பரிசு

திருமதி முனியம்மாள், அக்ரஹாரம் ..	77	462
திரு. டி. சி. திம்மராய கவுண்டர், ஆத்தூர் குப்பம்.	75	325
திரு. எ. சின்னப்பா மந்திரி, வளையாம்பட்டு.	72	025
திரு. கே. முனிசாமி கவுண்டர், கருப்பனூர்.	70	000
திரு. எஸ். கதிர்வேலு, சோமநாயக்கன்பட்டி	65	950

(12-ம் பக்கம்—தொடர்ச்சி)

பருத்தி விளைவிப்பதால் பயன்கள்

1. நெல் பயிரிடாத கோடையிலும் நிலத்தைக் கரம்பாக விடாமல் சாகுபடி செய்து அதிக பலன் எடுப்பது.

2. விவசாயிகளுக்கும் கூலிவேலை செய்வோருக்கும் நிரந்தரமாக ஆண்டு முழுவதும் வேலை அளிக்கிறது.

3. கோடையில் பருத்தி பயிர் செய்வதால் அடுத்து வரும் குறுவை சாகுபடி எளிதாகிறது (சாதாரணமாக நான்கு முறை ஏர் உழ வேண்டும்போது இந்த நிலங்களில் இருமுறையே போதுமானது).

4. செஸ்பேனியா, ஐபோமியா, கொளிஞ்சி, கிளரிசிடியா போன்ற பசுந்தழை போட்டபொழுது கிடைக்கும் அளவு மகசூல் பருத்திச் செடி போட்ட போதும் கிடைக்கிறது.

5. ஏக்கருக்கு குறைந்தது 200 ரூபாய் இலாபம் கிடைக்கிறது.

ருஷ்ய பருத்தி

மேற்கண்ட பல்வேறுபட்ட பயன்களிருந்தும், பருத்தி சாகுபடி தஞ்சையில் அதிக அளவுக்கு பரவாமலிருப்பதற்கு ஒரு காரணம் விவசாயிகள் இன்னமும் குறைந்த வயதுள்ள ரகங்கள் வேண்டுமென்பதே. இதை மனதில் கொண்டு தற்பொழுது ஆடுதுறை பிராந்திய ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் நூற்றுக்கு மேற்பட்ட குறுகிய காலப் பருத்தி ரகங்கள் பரிசீலிக்கப்பட்டு வருகின்றன. இந்த ஆண்டு நடந்த ஆராய்ச்சிகளிலிருந்து பி. 216. எப். ஐ விட 10 நாட்கள் குறைந்த வயதுடைய அதே அளவு மகசூல் கொடுக்கக் கூடிய சில ருஷ்ய ரகப் பருத்திகள் உள்ளன எனத் தெரிய வருகிறது. இது பற்றி இன்னும் விரிவாக ஆராய்ச்சிகள் நடந்து வருகின்றன.

1964-ம் ஆண்டு நவம்பர் மாதக் காலநிலை அறிக்கை.

[சி. பாலசுப்ரமணியன், பி.ஏ.,பி.எஸ்ஸி. (வேளாண்மை), சி. ரங்கநாதன், பி.எஸ்ஸி. (வேளாண்மை), விவசாயக் காலநிலை ஆய்வுப் பிரிவு, கோவை-3.]

இம்மாதம் முதல் தினத்தில் தமிழ்நாட்டின் வடக்குப் பகுதிகளில் மிக அதிகமான மழை பெய்தது. எஞ்சியுள்ள பகுதிகளில் இம்மாதம் முதல் இரண்டு தினங்களிலும் சற்று பரவலாக மழை பெய்தது. 3-ம் தேதி முதல் 6-ம் தேதி வரை நான்கு நாட்களில் தமிழ்நாட்டில் அங்குமிங்கும் சிற்சில இடங்களில் இடியுடன் கூடிய மழை பெய்தது. பின்னர் 7-ம் தேதி முதல் 9-ம் தேதிவரை தமிழகத்தின் வடக்குக் கரையோரங்களில் சற்று பரவலாக மழையிருந்தது. ஆனால் 8-ம் தேதியன்று அங்குமிங்கும் இலேசான மழையிருந்தது. 10-ம் தேதியன்று தமிழகத்தின் தென் பகுதிகளில் மட்டும் சற்று கனத்த மழை பெய்தது. ஆனால் வட பகுதிகளில் சிற்சில இடங்களில் மட்டும் மழை பெய்தது. 11-ம் தேதியன்று சிற்சில இடங்களிலும், 12-ம் தேதியன்று சற்று பரவலாகவும் மழையிருந்தது. அடுத்து 13-ம் தேதி முதல் 16-ம் தேதி வரை அங்குமிங்கும் சிற்சில இடங்களில் மழை பெய்தது. 17-ம் தேதியன்று தமிழகம் முழுவதிலும் வரட்சி நிலவியது. 18, 19-ம் தேதிகளில் சிற்சில இடங்களில் மட்டும் இலேசான மழை பெய்தது. ஆனால் தமிழகத்தின் வட பகுதிகளில் 19, 20-ம் தேதிகளில் மிக அதிக மழை பெய்தது. 20-ம் தேதியன்று தமிழகத்தின் வட பகுதிகளில் சற்று கனத்த மழையும், தென் பகுதிகளில் சிற்சில இடங்களில் சாதாரண மழை பெய்தது. 21, 22-ம் தேதிகளில் ஆங்காங்குமாக சிற்சில இடங்களில் மழை பெய்தது. 23-ம் தேதியன்று தமிழ்நாட்டின் தென் பகுதிகளில் சற்று பரவலாக மழை பெய்தது. 24-ம் தேதி முதல் இம்மாதம் முடியும் வரை தமிழகம் முழுவதும் பொதுவான வரட்சி நிலவியது. ஆனால் 25-ம் தேதி தமிழகத்தின் தென் பகுதிகளில் சிற்சில இடங்களில் இலேசான மழை பெய்தது.

இம்மாதம் 14-ம் தேதியன்று இரவு வெப்ப நிலை சராசரிக்கு சரியாகயிருந்தது. ஆனால் நவம்பர் மாதம் 26. 27, 28, 29, 30-ம் தேதிகளில் சராசரிக்குக் குறைந்திருந்தது.

காலநிலையும் பயிர் வளர்ச்சியும்:

செங்கற்பட்டு, தென்னாற்காடு, வட ஆற்காடு மாவட்டங்களில் இம்மாதம் சற்று அதிகமான மழை பெய்தது. செங்கற்பட்டு மாவட்டத்தில் திருக்குப்பம் பகுதிகளில் பெய்த அதிகமான மழையினாலும் கடுமையான காற்றினாலும் நெற்பயிரும், பப்பாளிபோன்ற பழ மரங்களும் தலைசாய்ந்தன. குடியாத்தம் பகுதியிலும் கரும்புப் பயிர் இம்மழையால் பாதிக்கப்பட்டது. போளூர் பகுதிகளில் பெய்த மழையினால் நெல், கரும்பு மற்றும் துவரை முதலிய பயிர்கள் பயனுற்றன. ஆனால் நிலக்கடலை அறுவடைக்கும், உலர்வதற்கும் இம்மழை தடையாயிருந்தது. இங்கு கொள் விதைக்கப்பட்டது. புதுப்பாளையம், சங்கம் முதலிய பகுதிகளில் நெற்பயிரை நாவாய்ப் பூச்சிகள் மிதமாகத் தாக்கின. பாலூரில் பெய்தமழை நெல், சோளம், துவரை மற்றும் கரும்புக்கு உகந்திருந்தது. திண்டிவனத்தில் பெய்த மழை நிலக்கடலை அறுவடைக்கு உதவியது. இங்கு நிலக்கடலையில் சிறிது டிக்கா இலைப்புள்ளி நோய் காணப்பட்டது.

தஞ்சாவூர், திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டங்களில் சுமாரான மழையே பெய்தது. ஆடுதுறைப்பகுதியில் சம்பா மற்றும் தாளடி நெற்பயிர்கள் இம்மழையால் பயனுற்றன. இங்கு சம்பாப்பயிரை சிறிது குருத்துப் பூச்சிகளும், இலைப்புள்ளி நோயும், தாளடி. நெற்பயிரை குருத்துப் பூச்சிகளும், கொள்ளை நோயும் சற்று அதிகமாகவும் தாக்கின. பட்டுக்கோட்டையில் கோ. 29 நெற்பயிரில் சாம்பல் வண்டுகள் அதிக அளவில் காணப்பட்டன. கரூர், அரியலூர் பகுதிகளில் பெய்தமழை நிலக்கடலை அறுவடைக்கும், நெல், சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு நடவுக்கும் உகந்ததாயிருந்தது. மேலும் இம்மழையால் நெல், கரும்பு, மிளகாய் மற்றும் காய்கறிப்பயிர்கள் முதலியன பெரிதும் பயனடைந்தன.

இராமனாதபுரம் மாவட்டத்தில் போதிய மழைபெய்யவில்லை. வைகை நதிக் கால்வாய்ப் பாசனத்தில் உள்ள நிலங்களில் மட்டும் நெல் நடவு நடந்தது ஆனால் முதுகுளத்தூர்ப்பகுதிகளில் மழையின்றி பயிர்கள் வாட்டமுற்றன சாத்தூர்ப் பகுதியில் பெய்த மழை பருத்தி, கடலை மற்றும் தானியப்பயிர்களுக்கும் உதவியது. இங்கு நெல் நடவுக்கு நிலங்கள் தயாரிக்கப்பட்டன.

திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் கோவில்பட்டியில் மட்டும் சற்று அதிக மழை பெய்தது. எஞ்சிய பகுதிகளில் மழை போதிய அளவு பெய்யவில்லை. கோவில்பட்டியில் பெய்த மழை சோளம், ராகி முதலிய பயிர்களுக்கு ஏற்றதாயிற்று. இங்கு பருத்தியில் பெருமளவில் நாவாய்ப் பூச்சிகளும், அசுக்களும், மித அளவில் காய்ப்புழுக்களும் காணப்பட்டன. சோளப்பயிரில் இலைப் புள்ளி நோயும், கருகல் நோயும் மிதமாகக் காணப்பட்டன. ராகியை கொள்ளை நோயும், பச்சைப்பயிரை அசுக்களும், நாவாய்ப் பூச்சிகளும் மிதமாகத் தாக்கின. அம்பாசமுத்திரத்தில் நெற்பயிரை தத்துப் பூச்சிகளும், குருத்துப் பூச்சிகளும் இலேசாகத் தாக்கின. தென்காசியில் பெய்த மழை நெற்பயிருக்கு உதவியது.

மதுரை மாவட்டத்தில் தேவையான மழை பெய்யவில்லை. ஆனால் உசிலம்பட்டியில் பெய்த சொற்ப மழையும் பருத்தி, மிளகாய், கம்பு, துவரை மற்றும் காய்கறிப் பயிர்களுக்கு உதவியது.

கன்னியாகுமரி மாவட்டத்தில் நாகர்கோவில் பகுதிகளில் சற்று அதிகமான மழை பெய்தது. இம்மழை இரண்டாம் போகம் நெற்பயிருக்கு நிலங்கள் தயாரிக்கவும், பொதுவாக நெல், தென்னை மற்றும் பழத்தோட்டங்களுக்கும் நிலக்கடலை பயிருக்கும் ஏற்றதாயிருந்தது. இங்கு நெற்பயிரை சிறிதளவு நாவாய்ப்பூச்சிகளும், குருத்துப்பூச்சிகளும் தாக்கின. கன்னியாகுமரியில் பெய்த மழையினால் மாமரங்களில் பூக்கும் காலம் ஆரம்பமாயிற்று. மாமரத்தில் இலைப்புள்ளி நோயும், கொய்யாவில் சாம்பல் வண்டுகளும் காணப்பட்டன.

சேலம் மாவட்டத்தில் இம்மாதம் அதிகமாக மழை பெய்தது. இங்கு நிலக்கடலை அறுவடைக்கு வந்தது. கரிப்பட்டி, நாமகிரிப்பட்டி, ராசிபுரம், ஆத்தூர், கங்கவேலி, தலைவாசல் பகுதிகளில் நெற்பயிரை கொள்ளை நோயும், குருத்துப் பூச்சிகளும் கடுமையாகவும் திரிப்ஸும், நாவாய்ப் பூச்சிகளும் மிதமாகவும் தாக்கின. நாமக்கல் பகுதியில் பெய்தமழையை உபயோகிக்கும் பொருட்டு பருத்திப்பயிரை அழித்துவிட்டு அந்நிலங்களில் நெல் சாகுபடிக்கு வந்தது. நிலக்கடலை அறுவடைக்கும், சோளப் பயிருக்கு நிலங்கள் தயாரிக்கவும், சம்பா நெல் நடவுக்கும் இம்மழை உதவியது. நெற்பயிரில் நாவாய்ப்பூச்சிகளும், கரும்பு வண்டுகளும், குருத்துப்பூச்சிகளும், அதிக அளவில் காணப்பட்டன. பருத்தியில் இலைச் சுருட்டும் பூச்சிகளும், திரிப்ஸும, நாவாய்ப் பூச்சிகளும் மித அளவிலும் மிளகாயில் சிறிது திரிப்ஸும், கரும்பில் துளைப்பான்

களும் வெங்காயத்தில் திரிப்ஸும், கத்தரியில் புள்ளி வண்டுகளும், ஆமணக்கில் கொக்கிப் புழுக்களும் காணப்பட்டன.

கோவை மாவட்டத்தில் போதிய மழையில்லை. ஆனால் இங்கு பெய்த சொற்ப மழையும் சோளம், கரும்பு, பருத்தி முதலிய பயிர்களுக்குப் பயனுற்றது. பருத்தியை நாவாய்ப் பூச்சிகளும், கருங்கிளை நோயும், அசுக்களும் சிறிதளவும், நெற்பயிரையும் ராகியையும் கொள்ளை நோய் கடுமையாகத் தாக்கியது. நெற்பயிரில் நாவாய்ப் பூச்சிகளும் குருத்துப் பூச்சிகளும் காணப்பட்டன. மிளகாயையும், மஞ்சளையும் திரிப்ஸும், இலைப்புள்ளி நோயும் பெருமளவில் தாக்கின. ஈரோடு பகுதியில் பெய்த மழையால் மஞ்சள், பருத்தி, நெல், சோளம் முதலியன பயனுற்றன. தாராபுரம் பகுதியில் குருவை அறுவடைக்கும் சம்பா நடவுக்கும் இம்மழை உதவியது. கொடுமுடி, தாராபுரம் பகுதிகளில் நெற்பயிரை சிறிது நாவாய்ப் பூச்சிகளும், அசுக்களும் தாக்கின.

பொள்ளாச்சி, அலியார் பகுதிகளில் சற்று அதிகமான மழைபெய்தது. அதனால் விளை நிலங்களில் தண்ணீர் தேங்கி சாகுபடி தடங்கலாயிற்று. பருத்தியில் மிதமாகக் காய்ப் புழுக்களும், நாவாய்ப் பூச்சிகளும், திரிப்ஸும், சோளப்பயிரை குருத்துப் பூச்சிகளும், நெற்பயிரை இலைப்புழுக்களும் தாக்கின.

உதகை மாவட்டத்தில் குன்னூர் பகுதி நீங்கலாக மற்ற இடங்களில் அதிகமான மழை பெய்திருக்கிறது. மேலும் இம்மாதம் 6, 7 தேதிகளில் பெரும்மழையினாலும், பலதத புயற்காற்றினாலும் உதகை, குன்னூர், கல்லார், பர்லி யாறு முதலிய இடங்களில் உள்ள அரசாங்க பழ அபிவிருத்தி நிலையங்களிலும், பூங்காக்களிலும் பொதுவாக எல்லா எஸ்டேட்டுகளிலும் ஏராளமான பழ மரங்களும், சாலை மரங்களும் தலைசாய்ந்தன. இம்மாவட்டத்தில் இதுபோன்று புயல் வீசுவது சரித்திரத்தில் (துவே முதல் தடவையாகும். பெருவாரியான பாக்கு மரங்களும், வாழை, பலா, சப்போட்டா, பப்பாளி, கொக்கோ, ஜாதிக் காய், ஆரஞ்சு மற்றும் பலவகை மரங்களுக்கும் பெருத்த நஷ்டம் ஏற்பட்டதாக தெரிகிறது.

இங்கு குறிப்பாக மூன்றும், நான்காம் வாரங்களில் வீசிய கடுமையான மூடுபனியினால் உருளைக்கிழங்குப் பயிரில் கிழங்கு அழுகல் நோயும், வாடல்நோயும் மிக அதிக அளவில் காணப்பட்டன. ஏராளமான இளம் உருளைப்பயிர்கள் இம்மூடுபனிக்கு இறையாயின.

இம்மாதம் குறிப்பிடத்தக்க மழையளவுகளும் பிராந்திய மழையளவுகளும் பின்வருமாறு :—

குறிப்பிடத்தக்க மழையளவுகள்

(அங்குலத்தில்)

வரிசை எண்.	தேதி.	இடத்தின் பெயர்.	மழை யளவு
1	1-11-64	மீனம்பாக்கம்	5·39
2	ஷை	திரூர்	3·23
3	ஷை	குடியாத்தம்	3·10
4	ஷை	வேலூர்	3·90
5	ஷை	கடலூர்	4·92
6	ஷை	திண்டிவனம்	4·17
7	3-11-64	பாலூர்	4·00
8	2-11-64*	குன்னூர்	3·52

*1-11-64ல் 340 அங்குலத்தில் மழை

பிராந்திய மழையளவுகள் (அங்குலத்தில்)

வரிசை எண்	பிராந்தியத்தின் பெயர்.	இம்மாத மொத்த மழை யளவு.	சாசரியி லிருந்து மாறுபாடு	குறிப்பு.
1	வட பிராந்தியம்	18·7	+9·7	மிக அதிகம்
2	கீழ்கரைப் பிராந்தியம்	9·6	—2·2	குறைவு
3	மத்திய பிராந்தியம்	6·6	+1·6	அதிகம்
4	தென் பிராந்தியம்	4·8	—3·0	மிக குறைவு
5	மலைப் பிராந்தியம்	7·8	—2·9	குறைவு

1964-ம் ஆண்டு நவம்பர் மாதக் காலநிலை அறிக்கை

மழை அளவு (அங்குலத்தில்)

இடத்தின் பெயர். (1)	இம்மாத மொத்த மழையளவு. (2)	சாசரியிலிருந்து மாறுபாடு. (3)	ஜனவரி 1-ம் தேதி முதல் மொத்த மழையளவு. (4)
வட பிராந்தியம்			
சென்னை (மீனம்பாக்கம்)	28·7	+14·7	46·3
திரூர்குப்பம் *	18·9	+8·7	43·2
வேலூர்	15·1	+7·4	50·7
குடியாத்தம் *	11·9	+7·8	42·5
கீழ்கரைப் பிராந்தியம்			
பாலூர் *	13·3	+2·6	41·0
திண்டிவனம் *	11·7	+4·5	43·6
கடலூர்	12·8	—2·7	30·4
நாகப்பட்டணம்	9·3	—8·2	34·2
ஆடுதுறை *	6·8	—5·0	24·2
பட்டுக்கோட்டை *	3·8	—4·4	25·4
மத்தியப் பிராந்தியம்			
சேலம்	11·5	+7·7	58·9
சேலம் *	11·3	+8.0	58·5
கோயம்புத்தூர் *	3·3	—2·6	26·6
கோயம்புத்தூர்	3·6	—0·4	29·1
ஆலியார் நகர் *	6·8	+1·1	30·4
திருச்சிராப்பள்ளி	3·0	—4·0	31·9
தென் பிராந்தியம்			
மதுரை	2·3	—3·5	31·9
பாம்பன்	5·8	—5·5	16·3
கோவில்பட்டி *	8·9	+1·8	33·3
பாளையங்கோட்டை	3·5	—3·9	26·1
அம்பாசமுத்திரம் *	2·1	—7·5	23·4
நாகர்கோயில் *	7·3	+0·4	29·7
கன்னியாகுமரி *	3·8	—2·7	15·9
மலைப் பிராந்தியம்			
கோடைக்கானல்	3·7	—6·5	57·1
கூனூர் *	10·5	—3·0	46·5
உதகமண்டலம் *	9·2	+4·1	68·4
நஞ்சநாடு *	7·7	+2·5	74·0

* சென்னை விவசாய இலாக்காவின் ஆராய்ச்சி பண்ணைகள்.

அகில இந்திய சுதேசி கதர் கைத்தொழில் பொருட்காட்சி—சென்னை

23—12—64——4—2—65

கண்காட்சியைத் திறந்து வைத்து திரு. கே. காமராஜ், அகில இந்திய காங்கிரஸ் கமிட்டித் தலைவர்,
விவசாய இலாகா அரங்கின் சிறு தானியப் பகுதியைப் பார்வையிடுகிறார்.

விவசாய இலாகா அமைத்துள்ள 'மாதிரி' வீட்டுக் காய்கறி தோட்டத்தை விவசாயத்துறை
நெறியாளர் மாநில கவர்னருக்குக் காண்பிக்கிறார்.

Registered No. M-4646.

தமிழ்நாடு அரசாங்கம்
1965

*நெல் அறுவடைக்குப் பின் தரிசாக உள்ள வயல்களில் பி. 216 எப். பருத்தி விதைத்து அதிக வருமானம் பெறுங்கள்.

* வயது $4\frac{1}{2}$ மாதங்களே →

தமிழ்நாடு அரசாங்க அச்சுக்கூடத்தில் பதிப்பிக்கப்பட்டு விவசாயச் செய்தி அலுவலரால் தொகுக்கப்பட்டு விவசாயத் துறை நெறியாளரால் வெளியிடப்பட்டது.